~~Pi. 32~~

~~L. b. 32~~

K 2/37

R55544

Ex Libris Bibliotheca Colleg Regii Medicor Edinens

Beyträge zur Fieberlehre

von

Christoph Friedrich Elsner
Doctor und ord. Professor der Arzneygelahrtheit zu Königsberg, Mitglied des Königl. Ostpreuß. Collegii Medici und des Collegii Sanitatis.

Erstes Stück.

Zweyte veränderte rechtmäßige Auflage.

Königsberg, 1789.
Im Verlag der Hartungschen Hofbuchdruckerey und Buchhandlung.

Dem

berühmten öffentlichen Lehrer

der practischen Arzneykunst

zu Edinburgh

Herrn

D. William Cullen

)(2 wid-

widmet

dieses erste Stück der Beyträge
zur Fieberlehre

zum

Merkmal der vollkommensten
Hochachtung

der

Verfasser.

Vor=

Vorrede.

Seit der ersten Ausgabe dieser Beyträge, die im Jahr 1782 geschahe, hat die Fieberlehre wichtige Werke von berühmten Aerzten erhalten. Vogels vortrefliches Handbuch, *Burserii* Institutiones, Tode practische Fieberlehre, Richters (zu Berlin) Bemerkungen über die Fieber, Selle Handbuch und neue Ausgabe der Pyretologie, Unzers Pathologie der ansteckenden Krankheiten, *Stoll* Aphorismi — welchem Arzt, der nur einigermaassen Litteratur liebt, wären diese Werke unbekannt? Diesen meisterhaften Arbeiten eine unbedeutende Schrift zur Seite zu setzen, habe ich

 jeder-

jederzeit, den öftern Aufforderungen des Herrn Verlegers unerachtet, Bedenken getragen; vielleicht auch den jeßigen Abdruck nicht nachgeben sollen.

Was darin irgend neu oder brauchbar war, enthalten die Recensionen mancher Journäle, die diesem kleinen Werk einige Aufmerksamkeit würdigten, mehr gütig darüber urtheilten, als ich nach dem Gefühl seiner Unvollkommenheit irgend hoffen konnte. Aerzte von anerkanntem Verdienst hatten in grösseren Werken die Theorie über die Fieber aufgenommen, und so glaubte ich nie eine zweyte Auflage zu veranstalten; ohnedem da bald nach Erscheinung dieser Beyträge ein Nachdruck zu Rostock ohne mein Wissen herauskam, von deren Existenz ich nur

durch

durch eine kurze Anzeige in dem Journal encyclopedique benachrichtigt wurde. Ich glaubte demnach diese kleine Schrift hinlänglich in den Händen der Aerzte, und keine weitere Verbreitung nöthig. Dennoch verlangte der jetzige Herr Verleger wiederholentlich eine neue Auflage. Meiner Absicht und meinem Wunsch gemäß, hätte diese alles das nutzen und verbessern müssen, was ich seit der ersten Ausgabe durch eigne Untersuchung und durch die Schriften der besten Aerzte richtiger erkannte. Diese Abänderung wäre ich dem Publico, den Erinnerungen meiner Herren Recensenten und mir selbst schuldig gewesen; nur würde das kleine Werk eine gänzliche Umänderung erlitten haben, die weder seine erste Anlage, noch die Zeit mir erlaubte. Soviel indeß die vorige

Ein=

Einrichtung verstattete, habe ich es an Veränderungen und Berichtigungen nicht mangeln lassen.

Ich liefere kein System, sondern nur Beyträge, Materialien zu dem Gebäude der Fieberlehre. Ueber den Werth oder Unwerth derselben urtheile der Sachverständige. Das fehlende zweyte und dritte Stück folgt nächstens, und wenn dem Publico diese Arbeit nicht ganz zuwider ist, — vielleicht eine Fortsetzung.

Königsberg, den 1ten März 1789.

Die

Die Gährung, das Aufbrausen, die Ausdehnung des Feuers, das Anziehen und Fortstossen des Magnets und bey der Electricität, sind offenbar Bewegungen der Materie, und diese widerlegen hinlänglich den einmal angenommenen und beliebten Saz, daß sie träge, blos leidend und unfähig sey, eine Bewegung durch sich hervorzubringen. Man kann, wie **Priestley**, die Materie eine ausgedehnte Substanz nennen, die gewisse anziehende und zurückstossende Kräfte besizt. Da nun alle Arten der Kraftäusserungen in der Natur auf diese beyde zurückgebracht werden können, so könnte man diese die **Grundkräfte** nennen, welche nach Maasgabe der verschiedenen Verbindungen der Materie verschiedentlich modificirt werden.

Wenn demnach auch die Materie des thierischen Körpers in sich Kräfte hat, Bewegungen hervorzubringen, so ist es unnöthig, mit **Stahl** die Ursache derselben ganz ausserhalb der thierischen Materie zu suchen.

chen. Die todte Kraft des Zusammenhangs einer Faser erhöht zu einer lebendigen, die in sich den Grund zur Bewegung hat, und durch einen auf sie würkenden Reiz in Thätigkeit gesezt wird, ist die von **Haller** durch häufige Versuche bewiesene Reizbarkeit. Es mag immerhin noch unbekannt seyn, wodurch die todte Kraft des Zusammenhangs der thierischen Faser zu einer lebendigen erhöht werde. Ist es etwa, wie **Mederer** vermuthet, ein animalisirtes Electrum? Oder giebt es, wie **Medicus** annimt, eine besondere Lebenskraft?

Hinlänglich ist es erwiesen, daß die Reizbarkeit nicht von der Denkkraft und von unserm Willen abhänge. Sie ist in dem Pflanzenreich nicht undeutlich zu bemerken; sie bleibt in dem thierischen Körper eine Zeitlang nach dem Tode übrig, dauert in den abgesonderten Theilen, die aus aller Verbindung mit dem thierischen Körper gesezt worden noch eine Weile fort, wird in den abgestorbenen brandigten Theilen gänzlich vernichtet, obgleich Denkkraft und Wollen fortwährt, und ist in einigen reizbaren Theilen des lebendigen Körpers, in dem Herzen und in den Gedärmen gar nicht der Denkkraft und dem Willen unterworfen.

Alle

Alle verschiedene Arten der Bewegungen, welche durch diese lebendige Kraft geschehen, hangen von der verschiedenen Organisation, von der Menge und Verbindung der Werkzeuge ab, und so steiget die Stufenfolge der organisirten Körper durch unzählige und sehr nah angrenzende Abänderungen, von dem Pflanzenreich zum Thierreich, bis zum Menschen hinauf.

Die Verrichtung dieser Kraft geschieht in der reizbaren Faser durch die Annäherung ihrer Theile auf eine angebrachte Reizung; hiedurch wird die Faser verkürzt, zusammengezogen, und nach der Zusammenziehung in den vorigen Zustand versezt. Sie ist von der Elasticität verschieden, indem die Zusammenziehung auf eine Reizung erfolgt, die nicht durch Ausdehnung würkt; gleichwohl ist Elasticität mit der Reizbarkeit verbunden. Vermöge dieser Reizbarkeit erfolgen auf einen Reiz die **unwillkührlichen** Bewegungen des thierischen Körpers, die gleichsam mechanisch geschehen — die erste und lezte Bewegung des lebendigen Thierkörpers, die Bewegung des Herzens und der Schlagadern, durch die Reizung des Bluts; ferner zum Theil die erste Lebensverrichtung nach der Geburt, das Athemholen, auf den Reiz der eindringenden

 Luft,

Luft, — die wurmförmige Bewegung der Gedärme auf den Reiz der Speisen und der zufliessenden Säften, der Galle; — größtentheils auch die Absonderungen, und einige Ausleerungen. Alle diese Verrichtungen erfolgen ohne unser Bewustseyn, ohne Zustimmung unsers Willens; sie geschehen wider unsern Willen, bey dem neugebornen Kinde eben so gut als bey Erwachsenen, in Krankheiten wo alles Bewustseyn aufhört, bey apoplectischen und hydrocephalischen Kranken, bey einigen Sterbenden, wo Empfinden und Denken schon aufgehört haben.

Ausser diesen mechanischen Bewegungen geschehen in dem thierischen Körper **willkührliche**, welche, wie die physiologische Untersuchungen darthun, von der Nervenkraft herrühren. Diese würkt in die reizbare Theile auf eine ähnliche Art durch Irritation, so wie der äussere angebrachte Stimulus. "Die Nervenkraft ist es nicht allein *), welche bey den willkührlichen Bewegungen die ganze Verrichtung zu Stande bringt, sie ist nur ein thätiges Principium, wodurch ein noch mächtigeres in Thä-

*) Tissot Abhandl. v. d. Nerv. u. ihren Krankh. übers. von Weber, 3 B. S. 422.

Thätigkeit gesezt, die vor sich bestehende Reizbarkeit *) der Faser durch Einwürkung der Nerven zur Contraction aufgefordert wird.

Die Nerven sind die Werkzeuge der Empfindung. Ob diese Empfindung durch die Wallung eines Nervenfluidums, oder durch Schwingung der Nervenfasern, durch eine nähere Berührung und fortgesezten Stoß der Nerventheilen, oder durch eine Art Tension und analogischer Reizbarkeit, oder durch eine andere Bewegung geschehe, von welcher wir in der übrigen Natur keine Analogie antreffen, mag

 im-

*) Ist Reizbarkeit ein vor sich bestehendes Lebens-Principium — oder ist sie eine Modification der Lebenskraft, in sofern diese in dem organischen Bau musculöser Theile thätig ist? Hierüber sind die Physiologen noch nicht einig. — Ist die thierische Faser allein reizbar? sind nicht deutliche Spuren der Reizbarkeit im Pflanzenreich vorhanden, wo keine Nerven-Kraft statt findet. Wäre Reizbarkeit blos Modification der Nervenkraft, so hätte die Theorie der neuern Pyretologen einen festen Grund, die das Fieber für einen Nervenzufall, die Crisis als einen Nachlaß desselben ansehen, und die Coction für ein Unding erklären. Ist aber Reizbarkeit eine eigne Kraft, die aufgefordert, abgeändert werden kann, ohne daß der Stimulus jederzeit durch die Nerven würken müsse, so kann die alte Humoralpathologie sehr gut mit der Lehre der Neuern von der belebten Kraft der festen Theile (de solido vivo) bestehen und vereinigt werden.

immerhin unausgemacht seyn; genug wir können aus dem Erfolg schliessen, daß jeder sinnliche Eindruck auf den Nerven eine Veränderung in denselben hervorbringe, die bey dem unverlezten Zusammenhange der Nerven mit dem Sensorio in der größten Geschwindigkeit dahin gebracht werde.

Der Sammelplaz dieser Empfindungen ist das Sensorium, wo sie eingedruckt und aufbewahrt werden.

Es ist hier nicht Zweck, Absicht, noch Erforderniß, die wichtigste Frage zu untersuchen: ob das Sensorium sich der Empfindungen bewußt seyn, selbige unter einander vergleichen, eine ähnliche Empfindung wollen, und durch sich selbst neue Vorstellungen bilden könne: oder ob dieses durch die Mitwürkung eines mitverbundenen denkenden Wesens geschehe? ob die Kraftäusserungen unseres Empfindungs- und Denkungs-Vermögen Folgen der Organisation des Sensorii und Modificationes seiner Kräfte, oder Würkungen des denkenden Wesens seyn mögen? Genug — das Denkungs-Vermögen würkt auf den Körper zurück. Den Einfluß desselben in dem thierischen Körper als Arzt zu bestim-

bestimmen, sind die Erscheinungen und unstreitige Beobachtungen hinlänglich.

Einige Bewegungen werden nicht von unserm Willen und Denkungs-Vermögen bestimmt, sie geschehen mechanisch aus Bedürfniß der organisirten Werkzeuge, aus Instinkt, durch äussere und innere Reize, sowohl bey Menschen als Thieren, wie das Säugen, Niederschlucken bey kleinen Kindern, die Ausleerungen, einige Muskelbewegungen, einige Arten Krämpfe und Convulsionen. Viele dieser mechanischen Bewegungen, werden durch Versuche, Uebung, Nachahmung, Gewohnheit erlernt; eine erlangte Fertigkeit macht einige derselben zu willkührlichen. Der Gedanke des Wollens, der auf Veranlassung entsteht, ist vermögend durchs Nervensystem diese gewohnte Bewegungen hervorzubringen. Aus vorhergegangenen vielfältigen Uebungen einiger wilkührlichen Bewegungen, entsteht in dem Körper eine gewisse Leichtigkeit und eine Association unter denselben, daß wenn eine geschieht, andere auch ohne zu wollen, und ohne daß wir uns ihrer bewust seyn, vorgehen.

Auf äussere sinnliche Eindrücke und Reize in den Nerven erfolgen zuweilen einige ungewohnte überwilkührliche Bewegungen, als einige Arten Zuckungen und Krämpfe bey hysterischen, der Todtenkrampf, der Veitstanz; diese können zum Theil durch Uebung von einigen nachgemacht werden, und dienen zum Beweise, daß sie größtentheils zur Classe der wilkührlichen gehören. Es entstehen aber auch auf manche äussere sinnliche Eindrücke einige unwilkührliche Bewegungen, die Folgen unserer Organisation sind. Auf den Eindruck der Kälte erfolgt ein Zusammenziehen der Haut und der kleinen Gefässe, ein Zittern und leichte convulsivische Bewegungen der Muskeln; auf den Eindruck der Hitze geschieht eine Ausdehnung der Haut und ihrer Gefässe; auf starke Leibesbewegung ein vermehrter Umlauf des Bluts; auf das Eindringen vieler Lichtstrahlen im Auge eine Zusammenziehung des Augensterns, und bey geschwächtem Licht eine Ausdehnung desselben.

Eine gleiche Bewandniß hat es mit den Bewegungen, die von der Einwürkung der Denkkraft durch einen innern Eindruck in das Nervensystem hervorgebracht werden. Bey den Leidenschaften erfolgen wilkührliche Bewegungen, die

die wir unterlassen oder verrichten können und die mit Ueberlegung geschehen; andere die zu der Zeit ohne unser Bewustseyn, ohne zu wollen, aus einer vorhin erlangten Fertigkeit, aus Instinkt oder Bedürfniß entstehen; bey heftigen Leidenschaften bemerken wir ungewohnte überwilkührliche Bewegungen, die zu den unwilkührlichen übergehen; und endlich unwilkührliche, die ohne und wider unsern Willen geschehen, und Folgen unserer Organisation sind. So geschieht bey dem heftigen Schreck eine ähnliche Zusammenziehung der kleinen Gefässe der Haut, als bey dem Frost; bey der Traurigkeit eine langsame Bewegung der Gefässe, wie bey einer Schwäche nach Ermüdung; bey dem polternden Zorn eine geschwindere Bewegung der Gefässe, wie bey einer heftigen Leibesbewegung, und eine ähnliche Einwirkung auf den Magen, und der Galle bey einem heftigen Zorn, als bey einer Gehirnerschütterung.

Bewegungen werden also, wie Teten sehr gut bemerkt, ursprünglich durch Organisation des Körpers bestimmt; diese sind am meisten unwilkührlich. Andere werden durch den Willen hervorgebracht, und sind wilkührlich. Zwi-

 schen

schen diesen beiden äussersten stehen noch unzählige Mittelarten.

Nervenkraft ist bey allen diesen Bewegungen mitverbunden, nur ist ihr Antheil verschieden. Den wenigsten hat sie an die Hervorbringung der blos organischen nothwendigen Lebensbewegungen, (S 3.) den größten dagegen an den wilkührlichen.

Sehr vortreflich nennt ein Recensent der Thär'schen Dissertation *) den menschlichen Körper eine Thiermaschiene, durch und durch von Nervenkräften bewacht, die für jeden Eindruck sowohl der physischen Berührung als des Gedankens Sinn haben, und nach Beschaffenheit, Maaß, Ordnung dieser Eindrücke, das ganze Kunstwerk in Ordnung setzen und dirigiren.

Zu der Thatäusserung der Nervenkraft und Hervorbringung der Bewegungen durch dieselbe, ist der ununterbrochene Zusammenhang der Werkzeuge mit den Nerven und des Nervensystems mit dem Sensorio erforderlich. Hieraus lassen sich die Erscheinungen des Consens, der Sympathie oder Mitleidenschaft der Nerven her-

*) Allg. d. Bibl. 25ten B. S. 385.

herleiten. Sehr oft wird auf den Eindruck in den Nerven eines Theils, eine Empfindung und Bewegung in andern Theilen hervorgebracht. Der äussere sinnliche Eindruck in die Nerven eines leidenden Theils wird nach dem Sensorio übertragen, von hieraus geschieht eine Gegenwürkung in denselben Nerven oder in den Nerven anderer Theile. Jedoch nicht jede Erscheinung, die von dem Consens abhängt, geschieht allein durch die Gegenwürkung des Sensorii; der enthauptete Frosch hüpft noch fort, wenn der Nerve des Fusses gereizt wird, der decollirte indianische Hahn läuft noch eine Strecke fort, und an enthaupteten Personen wird man zuweilen noch Bewegungen gewahr, die zu den willkührlichen gehören. Die Ursache hievon muß in dem Zusammenhange der Nerven unter sich und des Rückenmarks liegen. Dieser Zusammenhang muß einigermaassen die Stelle des Sensorii vertreten können; mithin muß auch aus dieser Verbindung der Nerven unter sich, eine Reaction des Nervensystems statt finden, wenn der eine Nerve gereizt wird. Aus der Erfahrung weiß man, daß unter gewissen Theilen des Körpers eine solche vorzüglich genauere Uebereinstimmung statt findet, daß, wenn in dem einen Theil abweichende widernatürliche

Ver-

Veränderungen vorgehen, solche einem andern Theil vorzüglich und vor andern mitgetheilt werden. Eine solche Uebereinstimmung, Mitleidenschaft ist z. B. zwischen dem Kopf und dem Magen, zwischen der Gebährmutter und den Brüsten, und mehrern Theilen. Der grosse **Fr. Hoffmann** lehrte hierüber viel richtiges, nach ihm ausführlicher **Rob. Whytt, Haller, Unzer, Rega, Tissot, Wernischeck, Rahn, Neufville** rc.

Diesen Zusammenhang der Nerven unter sich, mit dem Rückenmark und dem Gehirn, kann man sich beym natürlichen Zustande in einer gleichförmigen Uebereinstimmung, Harmonie gedenken. Wird diese aufgehoben, ist an irgend einem Ort ein viel stärkerer Eindruck und eine grössere Veränderung, als in den übrigen, so ist ein widernatürlicher Zustand da.

Jeder sinnliche zu stark würkende Eindruck in den Nerven macht ein Uebermaaß der Empfindung, der unangenehm wird, oder einen sinnlichen Schmerz. Auf diese vermehrte Empfindung folgen wilkührliche Bewegungen, die von der Ueberlegung und unserm Willen abhängen, oder einige von den sonst wilkührlichen, die ohne unsern Willen zufällig geschehen,

sachen, oder auch endlich Bewegungen, die wider unsern Willen, blos durch die Organisation bestimmt werden. Auf vermehrte Empfindung folgt also vermehrte Bewegung. Dies ist ein Gesez der Reaction. Der heftige Eindruck in den Nerven der in dem Sensorio die unangenehme Empfindung des Schmerzes erregt, ist Ursache von der Gegenwürkung des Sensorii durch das Nervensystem auf die reizbare Theile, die von der erregten Nervenkraft in grössere Thätigkeit gesezt werden. Eben dergleichen vermehrte Bewegungen erfolgen, wenn die innere Einwürkungen der Denkkraft von dem Sensorio aus in die Nerven zu heftig sind.

Erfolgen auf mäßige gewöhnliche äussere sinnliche Eindrücke, oder auf mäßige innere Einwürkungen, ungewöhnliche vermehrte Bewegungen, so nennt man diesen Zustand **vermehrte Empfindlichkeit**, oder gar zu grosse Beweglichkeit des Nervensystems; und dieser Zustand hat vermehrte Reizbarkeit zur Folge. Diese gar zu grosse Empfindlichkeit kann im ganzen Nervensystem, oder nur in einzelnen Theilen desselben statt finden.

Vermehrte Reizbarkeit kann statt haben, ohne daß eben vermehrte Empfindlichkeit die Ur-

Ursache davon sey, oder ohne daß der Grund dazu im Nervensystem liege; eine Vermehrung dieser thätigen Kraft selbst, oder gewisse Reize die auf sehr reizbare Theile würken, können vermehrte Reizbarkeit hervorbringen, wie das Zittern der Glieder, das Herzklopfen von dem Reiz des Bluts nach heftiger Leibesbewegung.

Auf vermehrte Reizbarkeit, sie mag von irgend einer der vorhin benannten Ursachen erregt werden, erfolgt vermehrte Bewegung der reizbaren Theile. Nach diesem Gesez der Reaction geschieht es, daß an dem Ort, wo ein stärkerer Reiz ist, eine grössere Bewegung der Gefässe, und ein grösserer Andrang des Bluts dahin erfolget.

Der vermehrten Empfindlichkeit ist der **verminderte** Zustand derselben entgegengesezt. Dieser ist vorhanden, wenn auf solche Veranlassungen, die sonst sinnliche Eindrücke in den Nerven machten, die gewöhnliche Veränderungen darauf in dem Körper nicht erfolgen, oder schwächer vorgehen.

Fehlt auf dem Gedanken des Wollens in den wilkührlichen Bewegungen das Vermögen selbige auszuüben, oder ist das Vermögen nicht voll=

vollständig da, so ist dieses **Schwäche**. Entweder fehlt es an der nothwendigen Einwürkung der Nervenkraft auf die reizbare Theile; oder die vor sich bestehende reizbare Kraft der Muskelfaser ist vermindert. Im ersten Fall wird die vor sich bestehende Reizbarkeit durch die mangelhafte fehlende Einwürkung der Nervenkraft nicht in gehörige Thätigkeit gesezt. Im zweiten Fall ist Nervenkraft nur ein unvollkommener Reiz für eine verminderte Reizbarkeit, die sich nicht in gehörige Thätigkeit versetzen läßt.

Nicht allein in den wilkührlichen Bewegungen, die von der Nervenkraft thätig werden, sondern auch in den mechanischen nothwendigen Lebensbewegungen kann die ursprüngliche Reizbarkeit vermindert seyn, z. B. bey einer trägen langsamen unordentlichen Bewegung des Herzens und der Arterien.

Verminderte, ja fehlende Empfindlichkeit, hebt nicht gänzlich die Reizbarkeit auf, sondern nur in sofern solche von der Nervenkraft abhängt, wie bey Ohnmachten, Schlagflüssen. Auch ist die Empfindlichkeit nicht aufgehoben, wenn es gleich den reizbaren Theilen an der nö-

thigen

thigen Reizbarkeit fehlt, oder die Nervenkraft in die reizbare Theile nicht würken kann, wie bey den Lähmungen.

Diese wenige allgemeine Betrachtungen über die Einrichtung der thierischen Oekonomie des menschlichen Körpers, mögen statt einer Einleitung vorangehen.



§. 1.

§. 1.

Bey einem jeden Fieber ist ein veränderter Zustand der Reizbarkeit, der sich durch die Abweichungen in den unwilkührlichen Bewegungen des Herzens und des Schlagadersystems zu erkennen giebt. Eine krampfhafte Spannung und Zusammenziehung der reizbaren Faser, besonders der kleinen Gefässe, bewürkt das Dehnen und Recken, das Zittern der Muskeln, das Verschwinden der kleinen Adern, den zusammengezogenen Puls, die veränderte Bewegung des Herzens und der Arterien. Bey diesem abgeänderten Zustand der Reizbarkeit vermag nicht die Nervenkraft auf die reizbare Faser so wie in dem natürlichen Zustande zu würken; dahero Schwäche der wilkührlichen Bewegungen entsteht, die ein wesentliches Symptom des Fiebers ist. Diesen abweichenden Zustand der Reizbarkeit des ganzen Körpers, oder wie ich es in der ersten Ausgabe *) nannte, diese allgemein veränderte

*) Die Erinnerungen des Rec. in der Allg. Litter Zeit. J. 1786. No. 230. gegen Vogel, der dieser Theorie beypflichtete, veranlaßte ein Druckfehler, der den Sinn des V. entstellte. In den Zusätzen zu dem 3 Theil hat d berühmte V. sich deutlicher ausgedrückt: Fieber sey eine Folge der in eine widernatürliche Regung gebrachten Reizbarkeit Vogel Handb. d. prakt. Arzneywiss. 3. Thl. S. 361.

derte ungleiche Reizbarkeit, kann man für die Natur des Fiebers halten *); sie ist in dem Fieber diejenige leidende veränderte physische Beschaffenheit des Körpers, wodurch die Verrichtungen desselben gestöhrt werden. Der Effect davon offenbaret sich durch die abweichende Zufälle, durch die Fieber-Symptome; diese characterisiren das Fieber. Der Stimulus, der die Reizbarkeit allgemein abändert und selbige in einen abweichenden Zustand versezt, ist die erregende Ursa-

*) Conditio physica in corpore viuente, per quam functio aliqua laesa vel impedita sit. DE HAEN *praelect. in Boerh. Institut. patholog. T I. p 72.* oder nach GAVBIVS: natura morbi sita est in male affectis corporis vivi illis conditionibus, quibus id aptum natum est suam conferre symbolam ad actiones humanas. *Instit. Patholog. §. 42.*

Ist Schwäche nach Cullens Theorie, welche Dikinson noch allgemeiner annimmt, die nächste Ursache des Fiebers? Schwäche erkennt einen andern vorhergegangenen Zustand, Mangel der Nervenkraft, verminderte Reizbarkeit. S. 15. Schwäche ist also eine Folge die aus der Natur des Fiebers zunächst fließt. Ueberdem ist Schwäche besonders der nothwendigen Lebensverrichtungen des Herzens und der Gefäße nicht bey einem jeden Fieber vorhanden, bey einigen inflammatorischen Fiebern ist vielmehr stärkere Bewegung des Herzens und der Gefäße, welche schwächende Mittel erfordert. Auch erinnert Borsieri ganz recht, daß wenn Schwäche die nächste Ursache des Fiebers wäre, bey Lähmungen jederzeit Fieber zugegen seyn müße.

Ursache, ein Product der vorbereitenden und Gelegenheitsursachen.

§. 2.

Diesen veränderten Zustand der Reizbarkeit bey dem Fieber erkennen zwar die neuere Aerzte, jedoch nur als Folge, welche durch die leidende Nervenkraft und durch die Reaction des Sensorii erregt wird. Offenbar fließt diese Idee aus der Voraussetzung, daß Irritabilität bloß Modification der Nervenkraft sey. In der Einleitung S. 2—5. sind einige Gründe für die vor sich bestehende Reizbarkeit, die ohne Zuthun der Nervenkraft würksam seyn kann, angegeben; obgleich in dem thierischen Körper beyde Kräfte innigst verwebt sind.

Wird aber die vor sich bestehende Reizbarkeit durch Reize ohne Zuthun der Nervenkraft abgeändert, geschwächt, vermehrt und in Thätigkeit gesezt? Ich dächte. Gibt es nicht gewiße Reize, die noch dann auf Reizbarkeit sich würksam zeigen, wenn Nervenkraft schon aufgehört hat? bey Scheintodten, Ertrunkenen die mechanische Reize, die Wärme, die Schärfe des Tobacksrauchs ꝛc. Bewürkt der electrische Funken die plözliche Zusammenziehungen, bewürkt Wärme die Ausdehnung der festen Theile durch die

Nerven? Verursacht die äußere Kälte das Zusammenziehen der reizbaren Faser dadurch, daß sie zuerst die Nerven widernatürlich angreift, dieser widrige Eindruck nach dem Sensorio gebracht wird, dieses durch die Nerven auf die reizbare Faser zurückwürkt und eine Zusammenziehung derselben veranlaßt? oder würkt die Kälte als ein Reiz unmittelbar auf die reizbare Faser und macht selbige steif? Kann irgend eine Beschaffenheit der Luft die Irritabilität schwächen, wie die feuchte Wärme; oder selbige verstärken wie die Kälte, ohne daß diese Würkung durch die Nerven erfolgen müße? Entsteht bey einer schwülen Hitze die Ermattung dadurch, daß von der Nervenkraft etwas verlohren geht, oder daß Irritabilität vermindert wird? Kann nicht eine Schärfe, die unmittelbar den Säften zugeführt und beygemischt wird, das Herz und System der Gefäße reizen, eine Abweichung in der Bewegung derselben hervorbringen, ohne daß eine Veränderung in der Nervenkraft vorhergehen müße? Freylich wird wegen der genauen Verbindung beyder Kräfte in dem lebendigen Körper eine jede Ursache, die heftig auf das Nervensystem würkt, zugleich Irritabilität abändern. (S. 13.) Das Vipergift, welches nach den Versuchen des

Fon-

Fontana die Reizbarkeit der Muskulfiebern zerstöhrt, scheint auf diese Art, vermöge der Nerven, wie das Opium zu würken. — Aber auch im Gegentheil wird jeder Reiz, der die Irritabilität zunächst angreift, und die Bewegung des Herzens und der Gefäße abändert, das Nervensystem mit in Bewegung setzen. Ist in diesem leztern Fall die Veränderung der Nervenkraft, nicht vielmehr Folge als Ursache?

Geschieht also bey dem Fieber die Abänderung der Reizbarkeit jederzeit ganz allein durch die Einwürkung der Nerven, von der Reaction des Sensorii? Ist die erregende Ursach immer eine solche, welche das Nervensystem zuerst angreift, worauf das Sensorium durch die Nerven auf die reizbare Faser zurück würkt? Gibt es nicht erregende Ursachen, gewiße Reize, die unmittelbar auf die vor sich bestehende Irritabilität würken, selbige schwächen, vermehren, und in Thätigkeit setzen können? Thun dieses nicht die erzeugten animalische Schärfen? Würken diese nicht wie ein Stimulus? Durch diesen ungewöhnlichen Reiz wird das Herz und die Gefässe zu einer öftern Contraction aufgefordert. Diese Reizungen, und die erfolgende Zusammenziehungen des Herzens und der Gefäßen verspühret das genau mitver-

 bun-

bundene Nervensystem; dadurch wird Nervenaufruhr, der Frost verursacht. Das Sensorium würkt durch die Nerven auf die Reizbarkeit zurück, die gepreßten Säfte arbeiten ebenfalls den Gefäßen entgegen, die unterdrückte Absonderungen verstärken und unterhalten den Reiz. Durch alle diese gegen einander strebende Würkungen in der Maschine des Körpers, wobey Reizbarkeit allgemein abgeändert ist, wird eine veränderte Bewegung des Herzens und der Gefäße hervorgebracht; das ganze Triebwerk, wie Diel *) sehr gut ausdruckt, verfällt in den Zustand, den wir das Fieber nennen.

§. 3.

Es ist also wenigstens nicht durchaus nothwendig, daß jede erregende Ursache des Fiebers, zuerst auf das Nervensystem würke. In einigen Fällen wird ein Fieber erregt werden, wenn das Nervensystem unmittelbar aus einer Ursache heftig angegriffen wird. Durch die Rückwürkung des Sensorii und des Nervensystems, wird die Reizbarkeit allgemein verändert, und in einen abweichenden Zustand versetzt. Dies geschieht

*) Diel in seiner vortrefl. Abhandlung: Bruchstücke der epid. Constitution ꝛc. Baldinger N. Magaz. f. Aerzte, 9ten B. 4tes St. S. 291.

schicht bey den Fiebern, die durch einen starken Schmerz und von heftigen Gemüthsbewegungen erregt werden.

In andern Fällen wird das Fieber hervorgebracht durch einen Reiz der das Herz und System der Gefäße zu anhaltenden öftern Zusammenziehungen antreibt. Schon die starken Getränke, die Erhitzungen im Bade machen febrilische Bewegungen. Eine übertriebene Arbeit, sehr heftige Leibesbewegungen, übermässige Hitze, erhitzende schweißtreibende Mittel verursachen plötzlich die heftigsten Fieber. Am mehresten beweisen diese Entstehungsart die hectischen Fieber, die von dem Reiz einer Schärfe, der auf das Herz und die Gefäße unmittelbar, nicht vermöge des Nervensystems würkt, hervorgebracht werden. Dennoch treten wegen der genauen Verbindung der Irritabilität und des Nervenvermögens, einige Nervenzufälle, Schaudern und Fröstlen dazu, und in der Folge nehmen diese hectische Fieber den Anschein und den Gang eines unordentlichen Wechselfiebers an, und ähnlen den sogenannten Nervenfiebern.

Eine reizende Ursache also, die heftig entweder auf das Nervensystem oder auf die vor sich bestehende Reizbarkeit, oder auf beyde zu-

gleich würkt, ändert den natürlichen Zustand der Reizbarkeit besonders des Herzens und der Gefäße ab, versetzt denselben in den widernatürlichen, und erregt ein Fieber.

§. 4.

Diese reizende Ursache ist wohl in den mehresten Fällen **materiell**, ein Fieberstof, eine fehlerhafte Mischung der Säfte, wodurch eine Schärfe erzeugt wird. Freylich muß diese materielle Ursache einen günstigen Zustand der Irritabilität oder der Nervenkraft vorfinden, wenn er die Hervorbringung eines Fiebers bewürken soll. Dieser Zustand der Reizbarkeit und der Nervenkraft, welcher den Reiz der materiellen Ursache begünstiget, ist die **formelle** Ursache (caussa formalis) die man sonst **Disposition** des Körpers nennt.

Ist materielle Ursache ein Unding in der Pathologie, wie einige neuere Aerzte wähnen? Ich dächte nicht. Ist nicht bey den Pocken, Masern, bey der Pest, deren jede von einem besondern eignen Miasma entsteht, eine fremde beygebrachte Materie? Ist nicht das Gift des tollen Hundbißes, so wie überhaupt die Schärfe der Gifte etwas materielles? Der Genuß der verdor-

verdorbenen Muscheln *) die einen den Petechien ähnlichen Ausschlag veranlaßte, war doch eine materielle Ursache, Unreinigkeit in den erstrn Wegen; — eine Beobachtung die zu der richtigen Behandlung der Petechien durch ausleerende Mittel ganz gegen die Vorzeit ein bedeutender Fingerzeig wurde. Ist die faulende Frucht, oder die hinterbliebene Nachgeburt in der Gebärmutter, die ein Faulfieber veranlaßt, nichts materielles?

Eine widernatürliche Mischung der Säfte, eine Schärfe, gibt der scharfsinnige Schäffer **) zu, nur nicht als erste erregende reizende Ursache, sondern als Folge einer fehlerhaften Einwürkung des Nervenwesens. Bey den Pocken also, bey den Masern und bey der Pest wäre die durch Inoculation oder natürliche Ansteckung empfangene Materie keine erregende Ursache? Und dennoch tritt das beygebrachte Pockengift als eine fremde Materie den Säften bey. Die Mischung derselben wird durch diese aufgenommene fremde Materie früher verändert, ehe das Nervensystem seine fehlerhafte Einwür-

 kung

*) BEHRENDS *diss. epistol. de affectionibus a comestis mytulis.* Vid. WERLHOFF *de Variolis et Anthracibus.*

**) Schäffer Versuche aus der theoret. Arzneykunde, 2ter Theil.

kung auf die Säfte ausübt. Das Nervenwesen leidet erst alsdenn, wenn das Pockengift in den Säften seine Würkung wie ein Ferment äußert. — Ist die veränderte Mischung der Säfte bey dem fleckenähnlichen Ausschlage nach dem Genuß verdorbener Muscheln, Folge der fehlerhaften Einwürkung des Nervenwesens auf die Säfte? oder entsteht selbige nicht vielmehr durch die resorbirte Schärfe der verdorbenen Unreinigkeiten des Unterleibs, die nach der Haut gebracht wird? Die Würkung dieser Schärfe ist sehr analog der Würkung chemischer und animalischer Gifte, wo eine Zumischung des Gifts zu den Säften geschieht. Leidet hier nicht vielmehr umgekehrt das Nervenwesen von der Discrasie der Säfte? Freylich leidet auch das Nervensystem durch die Würkung des Gifts auf die festen Theile; nur nicht ausschließungsweise ganz allein; die veränderte Mischung der Säfte hat auch dabey ihren nicht geringen Antheil.

Und nun überhaupt, leidet wohl die Mischung der Säfte durch die Einwürkung des Nervenvermögens eine Veränderung? Aus dem gesunden Zustande des Körpers, ist dieses nicht erweißlich. Den Beweiß führt man von dem kranken Zustande. Viele Erscheinungen, besonders

sonders die Veränderungen der Säfte nach heftigen Leidenschaften, das Erbrechen einer grünen Galle nach Aergerniß, die Rose scheinen diese Hypothese zu begünstigen. Wie aber, wenn eine fehlerhafte Einwürkung der Nerven die Mischung der Säfte nicht unmittelbar sondern mittelbar verändert? wenn Discrasie, Schärfe dadurch entsteht, daß einige Absonderungen unterbrochen, gestöhrt werden, fehlerhaft geschehen, und Aussonderungsmaterie den Säften wieder beygemischt werde? Fehlerhafte Einwürkung des Nervenwesens ist alsdenn nichts weiter, als eine innere Gelegenheitsursache.

Die alte Humoral-Pathologie möchte demnach noch nicht gänzlich entkräftet seyn. Ich finde manchen prüfenden neuen Arzt noch dieser Lehre zugethan. "Ich denke mir nie ein Fieber, sagt der scharfsinnige Diel, *) ohne abgeänderte Nervenwürkung, aber auch nie ohne einen Stof, der sich zu jener verhält, wie Ursach zur Würkung." Selbst in den Fällen wo es scheint, daß ein Fieber ohne eine materielle Ursache bloß durch einen heftigen Eindruck im Nervensystem entsteht, wäre noch zu untersüchen, ob nicht zugleich Alteration der Säfte, und

*) Baldinger N. Magaz. f. Aerzte, 7ten B. 5tes St. S. 404.

und eine würklich schädliche Materie vorhanden sey. Doch davon ausführlicher in einem Stück der Fortsetzungen dieser Beyträge.

§. 5.

Die reizende erregende Ursache, — sie sey eine fremde in den Körper hereingebrachte, oder eine in demselben erzeugte widernatürliche Materie — oder ein ungewöhnlicher äußerer oder innerer Eindruck auf das Nervensystem, — bewürkt bey einer Disposition des Körpers, eine allgemeine Abänderung der Reizbarkeit. Dieser würken die bewegende Kräfte des Körpers entgegen. Die reizbare Faser läßt sich nur auf einen gewißen Grad zusammenziehen, und ist bemüht sich in den vorigten Zustand zu versetzen. Das Blut wird aus den kleinern zusammengezogenen Gefäßen in die größere getrieben, daselbst angehäuft, gepreßt, macht durch seinen Widerstand eine Gegenwürkung, und verbreitet neue Reize auf Herz und Adersystem. Das Nervenvermögen, dieser treue Wächter über alle Vorgänge in der thierischen Maschine, leidet von der Abänderung der Irritabilität und von der Unordnung in dem Kreislauf des Bluts; gegen diesen widrigen Eindruck würkt das Sensorium durch die Nerven auf die Reizbarkeit zurück. Diesen Innbegrif aller Rückwürkungen

auf

auf den Reiz der erregenden Ursache, versteht man unter der Benennung **Reaction.**

Ist dieses eine bloße Hypothese? Ist Gegenwürkung wohl gar nur ein Wort, welches nichts sagt, nichts erklärt, eine von **Cullen** ausgegebene Parole, die von allen die sich zu seiner Fahne bekennen, beybehalten wird?

Schon längst vor **Cullen** lehrten die Aerzte: Der Körper verhalte sich in der Krankheit nicht bloß leidend, sondern würke selbstthätig in die materielle Ursache zurück. *) Ein wichtiger Grundsatz in der Therapie; den der große **Hoffmann** an mehr als einem Ort einschärft. Dies war auch nachher die Lehre der besten Pathologen, die Lehre eines **Gaubius,** die er an mehr als einem Ort, besonders aber in zwey vortreflichen Stellen, **) mit vielem Nachdruck vorträgt. Krankheit ist ein Kampf der Natur die ihr eignes Wohl vertheidigt ꝛc. Der menschliche Körper ist keine un-

*) Corpus humanum quando a caussis exitialibus — impetitur, non vt mere passiuum, sed vt actiuum reagens et resistens spectandum est; quae viuida corporis reactio in vera pathologia et therapia stabilienda scitu valde necessaria est. HOFFMANN *Med. rat. system. T. II, Cap. V. p. 110.*

**) *Institut. Pathol. med. Auct.* GAVBIO. *§. 51. et §. 99.*

unthätige Maschine, welche die Einwürkung der schädlichen Dinge ruhig aufnimmt und leidet. — — Durch ihre Kräfte widersteht sie der Krankheitsursache, greift dieselbe an, und vertreibt im Streit Gewalt mit Gewalt. — Die Zufälle, welche dieses Widerstreben der Natur hervorbringt, nennt jederman Zufälle der thätigen Natur (Symptomata actiua.) Diese sind in jeder Krankheit sichtbar, werden aber am deutlichsten bey dem Fieber erkannt. Dahero wurde von je her das Fieber für ein Bestreben der Natur angesehen, welches schädliche und dem Körper zerstöhrende Reize zu entfernen, geschickt sey. Bey einem jeden Fieber würken wie Saunder *) richtig bemerkt, zwey Kräfte (Potenzen) entgegen. Eine wird von der Krankheitsursache erregt; diese reizt und zielt auf Zerstöhrung des Körpers ab; die andere wird von den thätigen Naturkräften veranlaßt, diese arbeitet der schädlichen Würkung der erstern entgegen, entfernt und verbeßert dieselbe.

§. 6.

Gegenwürkung der thierischen Maschine des Körpers und ihrer Kräfte auf die reizende erre-

*) Saunders Anfangsgründe der pract. Arzneyk. S. 21.

erregende Ursache, ist bey dem Fieber wohl unläugbar. Die Beschaffenheit der Reaction ist nicht immer dieselbe. Diese bestimmt den Zustand des Fiebers.

Ist die **Reaction heftig**, ist wegen der Anlage des Körpers oder wegen Heftigkeit des Reizes eine vermehrte Spannkraft der Faser, vermehrte Reizbarkeit, heftige Zusammenziehung und Erweiterung des Herzens und des Schlagadersystems, lebhafte Rückwürkung des Nervenvermögens vorhanden, so ist das Fieber **entzündungsartig** (febris cum diathesi phlogistica.)

In dem entgegengesetzten Zustande, wo bey einer geschwächten Reizbarkeit das Nervenvermögen nicht gehörig zurückwürkt, wo eine **schwache Reaction** geschieht, bemerkt man eine Neigung der Säfte zur Auflösung, und nennt diese Beschaffenheit des Fiebers **faulartig** (diathesis putrida.)

Sehr viele Aerzte sehen diese beyde Zustände der Reaction als die Hauptveränderungen des Fiebers an. **Cullen** *) theilt die (anhaltende) Fieber ein, in solche, bey denen man einen inflammatorischen Reiz bemerkt, und in solche

*) Cullen Anfangsgr. d. pract. Arzneywissenschaft. §. 68. S. 49.

solche bey denen die Reaction widernatürlich schwach ist; die letztere Art nennt er Typhus. Einige verstehen hierunter die sogenannte Nervenfieber. In England wird nach eben diesen Verf. die Eintheilung der Fieber in inflammatorische und Nervenfieber durchgängig angenommen. Der berühmte Koppenhagensche Lehrer **Tode** *) folgte in seiner Inauguraldissertation der Cullenschen Eintheilung: das Fieber sey seiner Beschaffenheit nach entweder entzündungs- oder faulartig. **Robert** **) behauptet dasselbe.

Ist diese Eintheilung des Fieberzustandes nicht etwas zu enge? In einigen Fällen ist der Reiz weder zu heftig, noch die Reaction schwach, das Fieber weder entzündungs- noch faulartig. Dieses beweisen einige leichte Fieberarten, die Ephemera, der Synochus simplex, einige leichte Wechselfieber, die leichte Fälle der Ausschlagsfieber bey den Pocken, Masern, Scharlach, Rose, selbst bey der Pest. In einigen Fiebern, die weder zu den entzündungsartigen noch zu den faulartigen gerechnet werden können,

*) Tode Specim inaugurale *de duplici febrium indole, Havniae 1769.* Vid. *Comment. de rebus in scient. nat. et med. gestis, Vol. XVI. p 702.*

**) Robert *Observ. on fevers.* S. Tode Med. Chir. Bibl. 9ter B. S. 132.

können, geschieht die Reaction **unordentlich**; Nervenkraft und Irritabilität einiger Theile stehen in einem ungleichen Verhältniß, daher Unordnung in den Fiebersymptomen, die nicht mit einander übereinstimmen, und die den **Nervenzustand** (statum neruosum) anzeigen. Sehr richtig nimmt der vortrefliche **Stoll** *) diesen als einen eignen Fieberzustand an, der sich zu den Fiebern verschiedener Gattungen einfindet, ob er gleich bey den Schleimfiebern am gewöhnlichsten angetroffen wird. Dieser Zustand findet sich nicht allein in der Folge als ein Symptom bey manchen Fiebern ein, sondern ist in vielen Fällen gleich im Anfange gegenwärtig. Eben diese Bewandniß hat es mit dem Zustande des Fiebers, den ich **bösartig** nenne, (status malignus) wo das Nervenvermögen abgestumpft, Irritabilität vermindert ist, wo die Lebensbewegungen, die den Körper von der schädlichen Materie befreyen könnten, darnieder liegen, die Reaction **unterdrückt** ist.

§. 7.

Ich glaube aus dem angeführten nicht ohne Grund berechtigt zu seyn, fünf verschie-

dene

*) STOLL *Aphor. de cognosc. et curandis febribus* §. 708. &c. p. 255.

dene **Zustände** des Fiebers nach Verschiedenheit der Reaction anzunehmen.

Jeder Zustand hat seine ihm eigenthümliche Kennzeichen; und erfordert eine eigne Behandlung.

Der **einfache** Zustand des Fiebers, wo von der erregenden reizenden Ursache die Irritabilität mäßig abgeändert ist, das Nervenvermögen wenig leidet, und die Reaction **mäßig** geschieht. Auf eine mäßige Kälte erfolgt eine mäßige feuchte Hitze, mit einem lebhafteren vollern Puls; es sind nur wenige geringe Abweichungen in den animalischen und natürlichen Verrichtungen bemerkbar. In der Behandlung ist nur ein mäßiges Verhalten (Method. temperans) Ruhe und Vermeidung jeder Irritation, die den Fieberreiz vermehren könnte, nöthig.

2) Der **entzündungsartige** Zustand; bey diesem ist Reizbarkeit vermehrt, es geschieht eine lebhafte Rückwürkung des Nervenvermögens; eine **heftige Reaction** ist hier vorhanden. Die Kennzeichen desselben sind: ein geschwinder voller harter Puls, starkes Klopfen der Hauptschlagadern, (art. carot.) heftige trock-

ne gleich bey dem Anfühlen bemerkbare Hitze, Durst, heftige Kopfschmerzen, zurückgehaltene verminderte Ausleerungen. Die Behandlung erfordert schwächende Mittel, Blutausleerungen, kühlende säuerliche gelind reizende Mittel, welche die unterdrückte Absonderungen in den Gang bringen und unterhalten (Methodus antiphlogistica).

3) Der **fäulungsartige Zustand** (status putridus) wo bey einer geschwächten Irritabilität das Nervenvermögen unvollkommen zurückwirkt, bey einer **schwachen Reaction** Neigung der Säfte zur Auflösung mitverbunden ist. Dieser Zustand wird aus einer Schwäche aller Verrichtungen, besonders der animalischen erkannt; der öftere jedoch schwache kleine zusammengezogene Puls zeigt von der Schwäche der Lebensbewegungen; dabey ist eine besondere beissende Hitze, die im Augenblick des Berührens nicht gleich auffallend bemerklich, bey einer längeren Berührung sich verräth und noch lange in der Hand des Arztes eine Empfindung zurückläßt. Sehr häufig findet sich dieser Zustand bey den gastrischen Fiebern ein, besonders bey den gallichten, erfordert in diesem Fall Wegschaffung der reizenden materiellen Ursachen durch Ausleerungen der ersten Wege, nachhero

die Mittel, welche der Fäulniß widerstehen (Methodus antiseptica).

4) Der **Nervenzustand** (status nervosus) ist an der Unordnung der Symptomen bemerklich. Die Irritabilität einiger Theile steht mit dem Nervenvermögen in einem ungleichen Verhältniß, die Reaction erfolgt **unordentlich.** Man findet häufige abweichende Veränderungen in dem Pulse, der bald hart und erhaben, bald klein und schwach gefühlt wird, Schwäche in einigen Verrichtungen und Lebhaftigkeit in andern. (Die würkliche grosse Schwäche ist zuweilen ausser dem Bette nicht recht bemerkbar.) Hitze einiger Theile und zu gleicher Zeit Kälte in andern. Dieser Zustand ist sehr verschieden von dem eigentlich faulartigen, ob er gleich mit demselben häufig verbunden ist. Oftmals entsteht er nur in einer gewissen Höhe der Krankheit, ist jedoch nicht selten gleich im Anfange des Fiebers vorhanden, besonders bey den Schleimfiebern. Er erfordert auch eine andere Behandlung als der faulartige Zustand. Brechmittel im Anfange, theils zur Ausleerung der gastrischen Unreinigkeiten, theils zur Erschütterung des Nervensystems, in der Folge Brechmittel in gebrochenen Dosen als stimulirende, die auf unterbrochene Secretionen besonders der

Haut

Haut würken; ferner Mittel, welche die Kräfte mäßig heben und unterhalten (analeptica, nervosa). Das Zutrauen des Kranken zu seinem Arzt, ein vernünftiger Zuspruch, der die Furcht benimmt und Hofnung belebt, ist die beste Herzstärkung. Sehr lange dauert oft das Fieber bey diesem Zustande; der sehr thätige Arzt, der mit Brechmittel, besonders mit Abführungen hineinstürmt, schadet hier sehr. Diese Fieber wollen durchaus vorsichtig behandelt seyn; besonders wenn sie im Anfange versäumt oder abführende Mittel häufig angewandt worden. Ich habe davon einige sehr auffallende Fälle unter Händen gehabt, wo die Krankheit bis zum 34, 37ten, 40ten Tage durch viele unvollkommene Crisen durchging, die Kranken, so wie **Willis** *) in einer hieher gehörigen Krankheitsgeschichte erzählt, in den elendesten abgezehrten Zustand geriethen, und glücklich nachhero durchkamen. Beobachtungen und Erfahrungen über Fieber, die mir in meiner Praxis vorgekommen, werde ich in den Fortsetzungen dieser Beyträge gelegentlich beybringen.

5) Der **bösartige** Zustand endlich (status malignus) ist zugegen, wo die Lebensbewegun-

 gen

*) WILLIS *Patholog. Cerebr. et nervosi generis. Cap. VIII. Obs. I. p. 73.*

gen unterliegen, wo die Irritabilität vermindert, das Nervenvermögen abgestumpft, die Reaction **unterdrückt** ist. Der betrügerische langsame Puls, der dem Ungeübten kein Fieber verräth, ist hier äusserst bemerkungswerth, wenn zugleich die größte Schwäche, ein Zittern, das Unvermögen sich aufrecht zu erhalten, vorhanden ist. Stumpfheit der Sinnen, Unbesorgniß, das Staunen und Starren, als wenn die Kranken in tiefem Nachdenken beschäftigt wären, Unempfindlichkeit (Stupor) Halbschlaf (Coma vigil) Schlafsucht, characterisiren diesen äusserst gefährlichen Zustand. Nicht immer ist dieser nur ein grösserer Grad des faulartigen und des Nervenzustandes (No. 3. & 4.) der nur in einer gewissen Höhe der Krankheit sich einfindet. Er ist zuweilen in einigen Fiebern gleich im Anfange der Krankheit sichtbar, und dahero als ein eigner Fieberzustand anzusehen. Die unterliegende Lebenskräfte müssen bey der Behandlung angefrischt, und durch reizende Mittel in mehrere Thätigkeit gesezt werden (Method. excitans).

Der Beweis, daß ein jedes Fieber unter diesen fünf verschiedenen Zuständen entweder einfach oder entzündungsartig, faulartig, nervigter Art oder bösartig erscheine, wäre sehr

leicht

leicht durch alle Fieberarten zu führen.*) Ich kann indessen hier denselben sehr kurz fassen, und auf Selle verweisen, der in seiner Pyretologie fast eine jede Fieberart entweder zu den inflammatorischen, oder zu den fauligten, oder zu den nervigten (atactis) wozu er auch die bösartigen rechnet, hinbringt.

Vielleicht könnte man also die Fiebergattungen nach diesen fünf Zuständen eintheilen? Ich halte es aus vielen Ursachen für schicklicher, wenn man selbige als Grade des Fiebers ansieht, und die Eintheilung und Benennung der Fieber von der reizenden materiellen Ursache hernimt. Bey den Fiebern, die von einer und derselben materiellen Ursache entstehen, z. E. bey den Pocken, sind diese fünf Zustände als minder niedrige oder höhere Stufen zu bemerken. Die Grade des Fiebers steigen, die Vorhersage wird bedenklicher, die Behandlung schwüriger, die Krankheit gefährlicher, je nachdem das Fieber einfach, entzündungsartig, faulartig, nervigter Art, oder bösartig ist.

Betrachtet man ferner diese fünf Zustände als Grade des Fiebers, so läßt sich eine Er-

*) Progr. quod Lect. curfor. Cand ROESECKE indicit: *de vario febris statu.* Regiom. 1789.

scheinung leicht erklären, die in der Ausübung oft bemerkt wird, nemlich daß Fieber, die entzündungsartig waren, in der Folge faulartig ja bösartig werden, und daß der Anfang der Faulfieber nicht selten entzündungsartig sey. Ist der Reiz und die darauf erfolgte Reaction sehr heftig und anhaltend gewesen, so erfolgt beym Nachlaß eine Schwäche, und aus der heftigen Bewegung des Bluts eine Neigung zur Auflösung, welche durch die unterdrückte Abscheidungen und Ausleerungen noch vermehrt wird. Bey einem Faulfieber kann wegen des heftigen Reizes, im Anfange eine vermehrte Spannkraft der Gefässe bey der Reaction geschehen, und das Fieber entzündungsartig scheinen; behutsame Aderlässe mindern diese heftige Reaction, und das Fieber zeigt sich in seiner eigentlichen Gestalt. Ein jedes Fieber, auch das leichteste, kann bey einer unrechten Behandlung entzündungsartig, faulartig, bösartig werden. Auch die Classification der Fieber wird leichter ausfallen, die Gattungen werden weniger seyn, wenn man diese fünf Zustände als Grade des Fiebers ansieht. Wenigstens wird die Schwürigkeit wegfallen, die in der sonst vortreflichen Fieberclassification des Selle *) nicht vermieden

*) Selle *Rudim. Pyretolog. Edit. 3t. p. 316.*

den werden konnte: daß die Veränderung, die in der Höhe der Krankheit bey den gallichten Faulfiebern dazu kommt, als eine Art (species morbi) angenommen, und einer Gattung Nervenfieber untergesteckt werden mußte.

§. 8.

In den Lehrbüchern der Aerzte ist von je her bis jezt, die gewöhnliche Eintheilung der Fieber nach ihrem Gange (Typus) in Wechsel- nachlassende und anhaltende Fieber beybehalten worden. Zur Formation einer Anzeige trägt diese Eintheilung nichts bey, wie **Stoll** *) und andere Aerzte **) erinnern. **Diel** ***) bemerkt sehr richtig, daß der Typus der Fieber nichts Wesentliches in der Bestimmung derselben abgebe. Anhaltende Fieber werden im Fortgange nachlassende, diese Wechselfieber, und umgekehrt. Nicht von dem Gange des Fiebers,

 son-

*) STOLL *Rat. med. T. II. p. 107.*

**) Der Tübing. Recens. des Vogelschen Handbuchs: Zwar muß der Typus wohl bemerkt aber nicht zum Grund der Eintheilung genommen werden. S. Tübing. gel. Anz. J. 1786. St. 30 S. 235.

Ein gleiches erinnert ein Recens. des Selleschen Handbuchs. S. Allg. d. Bibl. 73t. B. S. 111.

***) Baldinger N. Magaz. f. Aerzte, 9t. B. 4t. St. S. 283.

sondern von dem Fieberzustande (§. 7.) und von der materiellen Ursache ist die Anzeige zur Cur herzunehmen. Der Gang des Fiebers kann zu einer Nebenanzeige von dem Sitz der materiellen Ursache und zur Vorhersage dienen; als eine merkwürdige Erscheinung in den Abänderungen des Fiebers verdient er allerdings die Aufmerksamkeit des Arztes.

Eigentlich giebt es keine anhaltende Fieber, in dem gewöhnlichen Verstande dieses Wortes. Sie sind Fieber mit unmerklichen Nachlaß. Dies ist eine Versicherung der besten beobachtenden Aerzte.

Aus vielfältigen Beobachtungen abgezogene Schlüsse führen zu dem Grundsatz, daß die reizende materielle Ursache, die in den Verdauungswegen (in systemate gastrico) liegt, Wechsel- und **nachlassende** Fieber hervorbringe. Je mehr diese Materie aus den ersten Wegen in das System der Gefässe übergegangen, desto mehr nähern sich alsdenn die Fieber den anhaltenden, und dies ist der Fall mit den **nachlassenden** Fiebern. Ist die reizende materielle Ursache im Blut und im Kreislauf der Säfte, oder darin übergetragen, so entstehen die sogenannte **anhaltende** Fieber. Den Beweis

weis hierüber aus den Beobachtungen der Aerzte weitläuftig zu führen, wird nicht nöthig seyn, da die mehresten über diesen Punkt einstimmig denken, und es also überflüßig ist, Citationen anzuhäufen *). Ich werde nur einige sehr auffallende Fälle zur Unterstützung dieser Behauptung anführen. Alle Entzündungsfieber sind anhaltende Fieber; das eigentliche Faulfieber (Synochus putrida) ist von der anhaltenden Art; die Ausschlagsfieber sind bis zum erfolgenden Ausschlage gröstentheils anhaltend. Ein

*) Nur eine Stelle einer Recens. der ersten Ausgabe des Selleschen Handbuchs will ich hier statt aller übrigen anführen: "Der Character (der Gang) des Fiebers richtet sich wohl darnach, aus welchem Theil das Sensorium oder das Nervensystem von der materiellen Ursache angegriffen wird. Liegt diese in den ersten Wegen, und greift hieraus das Nervensystem an, so entstehen remittirende und intermittirende Fieber; wird sie hingegen aus dem Adersystem zum Sensorio gebracht, und äußert daselbst unmittelbar ihre Würkung, so wird das Fieber anhaltend. Ist sie ursprünglich im Adersystem entstanden, so ist das Fieber gleich von Anfang anhaltend, wird sie hingegen, wie gemeiniglich in den ersten Wegen gesammelt, nach und nach in Bewegung gesetzt, und ins Blut übergeführt, so ist das Fieber anfänglich intermittirend, oder remittirend, und wird nur zuletzt anhaltend." Diese lehrreiche Stelle hätte ich gewiß als ein unterstützendes Zeugniß meiner Behauptung in der ersten Edition angeführt, wenn sie mir damals schon bekannt gewesen wäre. S. Allg. d. Bibl. 48t. B. S. 103.

Ein wahrer entzündungsartiger Seitenstich (Pleuritis inflammatoria) ist anhaltend, das falsche gallichte Seitenstechen (Pleuritis spuria biliosa) hält den Gang eines remittirenden Fiebers. Die Gallenfieber sind nachlassende Fieber; und wenn gleich der entzündungsartige Zustand im Anfange die Remißiones verdunkelt, so werden diese nach einer Aderlaß bald deutlicher und merklicher. Das eigentliche Schleimfieber ist nachlassend und gegen das Ende oft intermittirend. Von den Wechselfiebern ist die Meynung der Aerzte übereinstimmend, daß ihre materielle Ursache in den ersten Wegen liege, und wenn gleich die Sumpf-Ausdünstungen im Frühjahr sie häufiger macht, so ist diese doch eigentlich nur eine vorbereitende Ursache, welche auf den Körper würkt; die wahre reizende materielle aber bleibt die nach den ersten Wegen abgesezte gallichte Unreinigkeit.

§. 9.

Der verschiedene Siz der reizenden materiellen Ursache macht also den verschiedenen Gang (Typus) der Fieber; die materielle Ursache aber nach ihrer Verschiedenheit die verschiedene Gattungen. Zu der Entstehung dieser Gattungen und Arten, möchte vielleicht ein Fieber hin-

rei-

reichend seyn, welches nach Verschiedenheit der materiellen Ursache und nach ihrem verschiedenen Sitz verschiedentlich modificirt würde.

Huxham *) nahm zur Erklärung der Verschiedenheit der Fieber ein einfaches Fieber an, zeigte wie solches nach Verschiedenheit der Leibesbeschaffenheit und der Ursachen auch verschieden seyn müßte, und folgerte hieraus die verschiedene Natur der Entzündungs- und Nervenfieber. **Sydenham** hielt den nicht faulichten Synochus für das grosse Reinigungsfieber der Natur, für das vornehmste und häufigste Fieber, und dieses anhaltende für ein zusammengezogenes Wechselfieber, die Anfälle des leztern aber als so viel abgekürzte anhaltende Fieber **). **Grant**, ein wichtiger Beobachter, betrachtet die Anfälle der intermittirenden, als so viel einfache Fieber ***), eine Lehre, die Bo-

*) HUXHAM *opera Ophysf. med.* cur. REICHEL. *T. II. p. 10 &c.*

**) Dicta febris continua Intermittentium quasi compendium quoddam, et e contra singuli earum paroxysmi compendium huiusce mihi videbantur; atque adeo discrimen in hoc maxime versari, quod continuae conceptam semel effervescentiam eodem semper tenore perficerent; intermittentes autem partitis vicibus ac diversis temporibus eadem defungerentur. SYDENHAM *Opuscul. univers. p. m. 56.*

***) Grant Beobachtungen üb. d. Nat. und Heilung d. Fieber. S. 30.

Vogel *) d. ältere schon vortrug, und die neulich Voullone **) wiederholte. Der scharfsinnige Cullen dehnt diese Aeusserung auf alle Fieber aus ***). „Es ist eine starke Vermuthung, sagt er, daß ein jedes Fieber aus wiederholten Anfällen bestehe, und daß sich die Fieber von einander blos in den mit den Paroxysmen verknüpften Zufällen, und der Wiederholung derselben, ihren Zwischenzeiten rc. unterscheiden." Clark behauptet: es gäbe nur eine Gattung von Fieber, wovon das anhaltende, das nachlassende, und das aussetzende die Arten sind ****). Ich führe diese Männer an, als Vorgänger meiner Behauptung: daß alle Arten von Fiebern nur Abänderungen eines einfachen Fiebers wären.

Den

*) VOGEL *Praelect. de cognosc. et curand. C. H. affectibus* p. 6.

**) Der folgende Anfall im intermittirenden Fieber hat als völlig einzeles Fieber nichts vom vergangenen. Jeder Anfall ist ein Fieber für sich, völlig insolirt unterscheidet sich von Ephemera durch Mehrheit der Anfälle. *Memoire, qui a remporté le prix, sur la question: Determiner, — — — — — — le caractère des fievres intermittentes etc. par Mr.* VOULLONE. S. Gött. Anzeig. v. gel. Sachen J. 1787. St. 168. S. 1682.

***) Cullen Anfangsgründ. d. pr. A. W. 1t. Th. S. 20 und 40.

****) CLARK *Observat. on fevers.* S. Tode Med. Chir. Bibl. 9t. B. S. 115.

Den Verlauf eines Fieber-Anfalls sezt **Cullen** in weniger als 24 Stunden, aus dem allgemeinen Naturgesetz, welches macht, daß alle Tage eine gewisse Revolution in dem menschlichen Körper vorgeht *), wie solches aus der regelmäßigen Wiederkehr des Schlafes, des Wachens, der Eßlust, der Ausleerungen und der Veränderungen des Pulses am Abende, erhellet. Diese Revolution macht, daß in allen Fiebern, selbst in den sogenannten anhaltenden, täglich eine gewisse mehr oder weniger merkliche Remißion und Exacerbation bemerkt wird. Man erlaube mir diese Veränderung den **täglichen Ablauf** des Fiebers zu nennen.

§. 10.

Welches ist denn aber das einfache Fieber? Ephemera oder Synochus? Viele Gründe bewegen mich, das von den Aerzten sogenannte Tagfieber (Febris Ephemera) für das einfache anzunehmen, welches durch die Verschiedenheit der materiellen Ursache und ihrem verschiedenen Siz so verschiedentlich modificirt wird, daß die grosse Menge Fieber daraus entstehet. Es giebt fast keine Krankheit von Bedeutung, zu welcher sich nicht Fieber-Anfälle fin-

*) Cullen, S. 40.

finden sollten, welche zu diesem einfachen Fieber gerechnet werden müssen; diese werden von den Aerzten symptomatische Fieber genannt. Bey Wunden *) entsteht gemeiniglich den **ersten** Abend ein Fieber, den **zweyten** kommt dasselbe heftiger wieder, den **dritten** zuweilen den **vierten** Tag ist der Fieber-Anfall am heftigsten und während demselben erreicht die Entzündung den höchsten Grad.

Sehr gesunde Personen kommen bey Epidemien oft mit einer Ephemera davon. Bey der Beschreibung des epidemischen Gallenfiebers zu Lausanne erwähnt **Tissot** **) ebenfalls dieser bekannten Bemerkung.

Man hat einige epidemische Fieber beobachtet, die nicht länger als 4 bis 6 Tage dauern; **Fr. Hoffmann** ***) erzählt eine merkwürdige Geschichte einer solchen Epidemie. Die Influenz ist größtentheils ein solch kurz dauern-des

*) Richter Anfangsgr. d. Wundarzneykunst, 1 B. §. 267. S. 150.

**) Claudi nolim morbi recensionem, quin monuerim bilem aut cacochyliam putridam mitiores et breviores saepe generare febres; nemo non observavit ephemeram aut synocham simplicem pluries ex tali causa ortum duxisse. TISSOT *Opusc. med. T. I. Edit.* BALDINGER *p. 95.*

***) HOFFMANN *Med. rat. system. T. II. p. 210.*

des epidemisches Fieber mit Husten, Schnuppen und andern Catarrhalzufällen.

Alle Fieber, die länger als **vier** Tage dauern, verschlimmern sich von diesem Tage an, oder verändern ihren Gang. Das zu Walsrode*) epidemische Fieber verwandelte sich am vierten Tage in ein anhaltendes.

Die hitzigsten Fieber haben den Gang dieses einfachen Fiebers, werden am vierten Tage oder früher tödtlich, oder brechen sich durch critische Ausleerungen. Die gelindesten und sichersten Fieber sagt **Hippocrates****) hören am vierten Tage oder eher auf, die bösartigsten und gefährlichsten tödten am vierten oder auch früher.

In den Ausschlagsfiebern erfolgen die nothwendige Ausschläge, Pocken, Masern ꝛc. gemeiniglich nach dem dritten oder vierten Tage.

Schon

*) WEBER *Observ. med. Fascicul. I.* Vid. *Comment. de rebus in scient. natural. et med. gest. Vol. XIV. p. 363.*

**) Mitissimae febres et quae securissimis incedunt signis, die quarto aut ante desinunt; maxime vero malignae et quae cum gravissimis fiunt signis quarto vel prius interficiunt. HIPPOCRAT. *Prognost.* Vid. *Art. med. princ. edit.* HALLER. *T. I. p. 186.* vel HIPPOCRAT. *Oper. omn.* Edit. FOES. *fol. Francof. 1624. p. 43. et 44.*

Schon **Hippocrates** *) sezte die Dauer des **ersten** Anfalls in hitzigen Fiebern auf 4 Tage; der **zweyte** Anfall wird nach seiner Meynung bis zum 7ten Tage verlängert; der **dritte** bis zum 11ten, der **vierte** bis zum 14ten, der **fünfte** bis zum 17ten, der **sechste** bis zum 20ten. Aus dieser Idee des **Hippocrates** fließt die Folge der critischen Tage, die gemeiniglich in den hitzigen Fiebern von vier zu vier Tagen ihren Verlauf halten.

Diese Gründe zusammen genommen bestimmen mich, die Ephemera für das einfache Fieber oder für das Stammfieber (febris primitiva) anzunehmen, welches bey allen Fieberarten zum Grunde liegt. Ich werde dieses ins künftige das **allgemeine** Fieber nennen.

Die mehresten Aerzte erkennen ein Fieber, welches in einer halben Woche (innerhalb 3 höchstens bis zum 4ten Tage) zu Ende geht, als eine Ephemera, und sehen die Fieber, die nur einen oder zwey Tage dauern, als eine leichtere Gattung oder als einen geringeren Grad des-

*) Primus insultus sic (nempe 4to die) desinit. Secundus ad *septimum* perducitur; tertius autem ad *undecimum*; quartus ad *decimum quartum*; quintus ad *decimum septimum*; sextus ad *vigesimum*. HIPPOCRATES *l. c.*

desselben an. In dieser Bedeutung nehme ich auch die Ephemera als das einfache Fieber an.

§. 11.

Dieses allgemeine Fieber ist in einigen Fällen sehr leicht, blos ein **fieberhafter Zustand**, der sich durch eine Kälte der Haut, leichtes Fröstlen, Trägheit, Geneigtheit zum Sitzen und Schlafen, Schwere im Körper, heisse Hände, Hitze und Röthe des Gesichts während dem Schlaf offenbaret. In einigen andern Fällen fängt dasselbe sogleich mit Hitze an. Der Puls ist geschwinde, gleichförmig, weich; der Kranke empfindet eine Schwere im Körper und ein allgemeines Uebelbefinden. Nach einiger Zeit mindert sich die Hitze unter dem Ausbruch des Schweisses, und der Puls wird wiederum natürlich. Dies ist der Verlauf des fieberhaften Zustandes, wie **Huxham** es nennet, welches bey Vollblütigen gemeiniglich nach heftigen Leibesbewegungen, von übermäßiger Bade- und Stubenwärme, von Feuer und Sonnenhitze, von Wein, Caffee, Brandtwein bey ungewohnten entstehet, und zuweilen nur einige Stunden währet.

Das allgemeine Fieber leidet eine Abänderung, je nachdem entweder (§. 3.) das Ner-

vensystem, oder das System der Gefässe und die vor sich bestehende Irritabilität angegriffen wird.

Bey heftigen Gemüthsbewegungen geräth der Körper in einen fieberhaften Zustand. Die Erscheinungen und Veränderungen, welche eine heftige Gemüthsbewegung hervorbringt, nennt **Thär** mit vollem Recht ein kurzes Fieber.

Bey dem **Zorn** wird die Bewegung des Herzens vermehrt, der Puls geht geschwinder, das Athemholen geschieht kürzer und öfterer, die Adern an den Schläfen klopfen, das Gesicht glühet und ist aufgetrieben, die äussere Theile zittern, der Mensch hat Hitze und empfindet Durst.

Das **Schrecken** verursacht eine Zusammenziehung der kleinsten Gefässe, unterdrückt die Ausdünstung, erregt eine Kälte der äussern Theile, worauf Hitze und alsdenn Schweiß sich einstellt. Der von Furcht, Traurigkeit erregte Fieberanfall hat mehr Kälte im Anfange, einen kleinen matten langsamen Puls, und eine innere brennende zehrende Hitze, die leicht in das hectische Fieber übergeht. Aehnlich ist ihm der Fieberzustand nach langem Hunger, Fasten, Durst, nach langen Nachtwachen, Anstrengungen des Geistes, häufigen Ausleerungen, schweren und langen Arbeiten, und andern Entkräftungen.

Die-

Dieses allgemeine Fieber wird in seinen Zufällen von der materiellen reizenden Ursache abgeändert. **Alexander Trallianus** *) beschreibt weitläuftig die Verschiedenheit des Tagsfieber, welches nach Ermüdung und aus Unverdaulichkeit entsteht.

Den fieberhaften Zustand nach übermäßiger Sättigung bey Heißhungrigen, nennt **Fr. Hoffmann** **) das Verdauungsfieber. Es ist dies ein leichter Anfall des allgemeinen Fiebers. Bald nach einer solchen Uebersättigung spüren dergleichen Personen ein Aufblähen des Magens mit Angst, Unruhe, Engbrüstigkeit und einem dehnenden Schmerz, welcher bis zur Schulter, zum Schlunde, zum Kopf steiget. Der Kopf thut weh, das Gesicht hizt, das Gemüth wird unruhig. Eine allgemeine Trägheit überfällt den Körper, die äussern Glieder werden kalt, die Adern an den Schläfen klopfen, der Puls geht härter und geschwinder, der Leib ist verschlossen. Dieser Zufall wird gemeiniglich innerhalb einigen Stunden durch Aufstossen, Brechen oder Schweiß gehoben. ***)

*) ALEX. TRALLIANI *de art. med. Libr. XII Cap. I.* Vid. *Art. Med. princip. Edit.* HALLER *T. VII. p. 121. etc.*

**) HOFFMANN *Med. rat. system. T. II. p. 363.*

***) Mir ist ein Fall bekannt, da nach einer ganz über-

Bey Personen, die einer heftigen Kälte ausgesezt gewesen und durchgefroren sind, wo Hautausdünstung unterdruckt worden, entsteht nachhero oftmals ein kurzes leichtes Fieber mit Fröstlen und vermehrter Wärme, worauf gemeiniglich Husten oder Heiserkeit nachbleibt.

§. 12.

Die **Dauer** dieses allgemeinen Fiebers ist bald kürzer bald länger. In einigen Fällen ist dasselbe in wenigen Stunden überstanden. Dieses geschicht in den Fiebern, die von Ueberladung oder von hitzigen Getränken erregt sind, wenn bald ein Erbrechen erfolgt. In andern Fällen dauert es eine längere Zeit, einen Tag oder etwas darüber. Während der Hitze findet sich der Schlaf, der zwar zuerst unruhig ist, allmählich aber ruhiger wird: der Schweiß bricht

übermäßigen Anfüllung des Magens mit Mehlklösse (Keulchen) kurze Zeit darauf der Tod erfolgte. Die Ohnmachten und Schlagflüsse nach übermäßigem Essen sind keinem Arzte von einiger Erfahrung unbekannt. Gelegentlich erinnere ich mich einer lehrreichen Krankheitsgeschichte, die **Morton** erzählt: Ein kleiner Pockenpatient wurde bey den besten natürlichen Pocken zur Zeit der Suppuration blos nach einer Ueberfressung apoplectisch, und aller Hülfe ungeachtet ein Opfer dieser Unvorsichtigkeit. MORTON *Oper. med. T. III. Cap. XI. Histor. IV. p. m.* 210.

bricht aus; es erfolgen hierauf einige Ausleerungen, ein dicker trüber Urin, Erbrechen, Durchfall, Nasenbluten (welches gemeiniglich schon während der Hitze sich zu zeigen pflegt) Lippenausschlag, Bläschen im Munde und auf der Zunge. In manchen Fällen gehört eine noch längere Zeit von 48 Stunden, und in vielen eine Zeit von 72 Stunden dazu, bis diese Ausführungen sich einstellen, und das Fieber beendigt wird. Diese verschiedene Zeit der Dauer von 24 bis 72 Stunden (nach dem dritten bis zum vierten Tage) nenne ich den **critischen Ablauf** des allgemeinen Fiebers.

Der critische Ablauf je nachdem er früher oder später nebst den ihn begleitenden Ausleerungen eintritt, bestimmt die verschiedene Dauer des Fiebers. Nun sey Crisis entweder wirkliche Abscheidung und Ausleerung einer schädlichen Materie, oder wie einige Neuere wollen, Nachlassung der veränderten Nervenwürkung, und die erleichternde critische Ausführung nur Erfolg und Zeichen der wiederhergestellten Ruhe — so werden dennoch gewisse Umstände und Ursachen sich vorfinden und angeben lassen, warum diese Veränderung früher oder später erfolge.

§. 13.

Auf den Reiz der erregenden Ursache folgt Gegenwürkung (§. 5.) wodurch die Heilkräfte der Natur sich von dieser lästigen Reizung zu befreyen, die reizende Ursache wegzuschaffen, und Harmonie unter den gestöhrten Verrichtungen des Körpers wiederherzustellen bemüht sind. Diese Gegenwürkung steht gröstentheils mit dem Reiz in Verhältniß. Je geringer der Reiz *) um desto weniger heftig wird die Reaction seyn, und die natürliche Verrichtungen werden bald gleichmäßig hergestellt. Je länger ferner der Reiz von der erregenden Ursache anhält, desto länger dauert die Gegenwürkung. Hievon sind die symptomatische Fieber ein Beweis, die so lange anhalten als der Reiz der fiebererregenden Krankheit fortwährt. Die Zahnfieber der Kinder, die Fieber von Schmerzen, von Verwundung dienen hier zur Erläuterung.

Nicht allein Heftigkeit des Reizes und fortdauernde Würkung derselben verlängern die Gegenwürkung, sondern auch Disposition des Körpers, und neue Reize, die während dem Fieber erzeugt werden, unterhalten die längere Dauer derselben.

Em-

*) HOFFMANN *Med. rat. system. T. II. Cap. V. §. 2. p. 111. et 112.*

Empfindlichkeit des Nervensystems wodurch Reizbarkeit leidet (S. 13.) oder die vor sich bestehende reizbare Kraft *) ist in manchen Subjecten entweder von Natur oder noch häufiger durch andere vorhergegangene Krankheiten in einem solchen Zustande, daß Personen bey dieser Anlage von einem leichten Reiz **) schon heftig leiden, die Gegenwürkung unordentlich geschieht und länger anhält.

Ferner treten der ersten erregenden Ursache während dem Fieber bald neue Reize bey. Die Rückwirkung des Nervensystems, die Unterdrückung oder Vermehrung gewisser Ausführungen, welche fehlerhaft geschehen, eine Schärfe die aus den unterdrückten oder nicht gehörig bearbeiteten Secretionen entsteht, sind so viel neue Reizungen, die mit der ersten mitwirken, und das Fieber unterhalten.

Die Irritation hört auf und die Gegenwirkung wird nachlassen, wenn die erregende Ursache oder der Stimulus weggeschaft wird. Dieser ist wenigstens in vielen Fällen materiell,

 eine

*) HALLER *Element. Physiolog. T. IV. Libr. XI. §. 12. p. 466.*

**) Corpora quo imbicilliora sunt eo gravius a caussa leviori nocenti afficiantur. HOFFM. *Med. rat. syst. T. II. p. 112.*

eine Schärfe (§. 4) Sollte diese nicht von den Heilkräften verdünnt, gemildert, abgeändert, früher oder später ausgeworfen werden können? Nach meiner Meynung ist der alte Begrif von Coction und Crisis, den die Humoralpathologie angab, nicht gänzlich zu verwerfen. Die Lehre einiger neuern Aerzte hat mich bis jezt noch nicht überzeugt, daß Coction oder Veränderung der Säfte im Fieber ein Unding, oder statt Verbesserung derselben eine Verschlimmerung seyn sollte; daß Crisis, Nachlaß und Ruhe der im Fieber überspannten Nervenwirkung, nicht Abscheidung und Ausführung einer schädlichen reizenden Materie sey; daß die critische Ausleerungen nur Folge dieses Nachlassens wären, und blos die im Fieber erzeugten Unreinigkeiten ausführten. — Ist nicht bey Pocken und Masern eine schädliche reizende Materie, die den Säften beygebracht war, die erregende Ursache des Fiebers? wird nicht diese aus den Säften abgeschieden, und nach der Haut geworfen? Könnte nur in allen Fiebern das Materiale (der erregende Fieberstof) so deutlich den Sinnen vorgelegt werden, so wäre die Sache leicht entschieden. In den mehresten Fällen wird das Fieber erregt, nicht von einer fremden Materie, die dem Kör-

per beygebracht, sondern in demselben erzeugt ist. Diese ist den Sinnen schwerlich bemerkbar; sie kann nur aus Kenntniß der Verrichtungen des gesunden und kranken Thierkörpers durch Schlüsse angegeben werden, wo Irren sehr möglich ist. Die reizende materielle Ursache der Gallenfieber ist, wie ich mir vorstelle, im Blute eine Entwickelung Trennung und Anhäufung desjenigen Bestandtheils oder Grundstoffes, welches in dem Lebersystem zur Galle wird; in catarrhal- und rheumatischen Fiebern, unterdrückte Ausdünstungsmaterie und ungleiche Vertheilung derselben. In den Gallenfiebern geschieht Absetzung des im Blut entwickelten Grundstoffes der Galle nach dem Lebersystem, hierauf eine vermehrte Abscheidung durch die Leber und vermehrte Ausführung dieser schädlichen Materie, die vorhin die reizende war durch gallichte Ausleerungen. Bey dem Schnuppen erfolgt eine vermehrte Absonderung aus den ausdünstenden Endungen der Gefässe in der Schleimhaut der Nase — dadurch wird die reizende Materie ausgeführt — es sey diese nun die unterdrückte und ungleich vertheilte Hautausdünstung, oder wie einige wollen, scharfe Theile aus der Luft, welche an die Schleimhaut der Nase gebracht, und daselbst

ein-

eingesogen worden. Freylich ist nicht die ganze Menge des Schnuppenabganges allein die reizende Materie. Dieser vermehrte Schleimfluß ist das Vehiculum, welches die reizende Materie mit wegnimmt — eben so wie bey einer Gonorrhöe nicht der totale Abgang diejenige Schärfe ist, die durch Ansteckung beygebracht worden, sondern die mit dem vermehrten abgesonderten Drüsenschleim ausgeführt wird. Jedoch für Aerzte hätte ich füglich die Bemerkung übergehen können, daß nicht alles dasjenige, was während einem Fieber von den Heilkräften ausgeführt wird, in der Art, Menge und Beschaffenheit schon vor dem Fieber im Körper zugegen sey. — Wird die bey dem Schnuppen abgehende reizende Materie so verdünnt, vermindert, daß sie nicht mehr wie vorhin reizend, ätzend, anfressend ist, so wird auch die Beschaffenheit der Ausführung verändert; der Abfluß wird dicke, milder — ein reifer Schnuppen.

Es ist also wenigstens in einigen Fällen erwiesen, in andern höchst wahrscheinlich, daß eine schädliche reizende fiebererregende Materie durch die Heilkräfte der Natur verdünnt, verbessert und abgeschieden werde. So lange diese reizend bleibt und die Veränderung noch nicht

erlit-

erlitten hat, die sie zur Abscheidung fähig macht, so lange ist sie eine rohe unbearbeitete Materie (materia cruda) und der Zeitraum des Fiebers wo die Reizungen fortwähren, ist das Stadium der Crudität, oder wie die Neuern wollen, der Irritation. Wird sie gemildert, zum Ausführen geschickt gemacht, bearbeitet, so ist dieses Coction; erfolgen erleichternde Ausführungen dieser vorhin schädlichen reizenden, durch die Coction bearbeiteten und gemilderten Materie, so geschieht Crisis.

Nach diesen Begriffen fehlt es auch nicht den gastrischen Fiebern, denen man sonst Crisis absprach, an diesen Veränderungen der Rohigkeit oder Irritation, der Coction und Crisis, durch welche sich jedes Fieber durcharbeiten muß. Auch die richtige und durch Erfahrung erprobte Behandlung der Gallenfieber durch auflösende und ausleerende Mittel, wird einleuchtend, wenn wir von diesen Begriffen ausgehen. Die Wirkung der Brechmittel und die Anwendung derselben zu verschiedenen Endzwecken in diesen Fiebern lassen sich hieraus sehr gut erklären, indem sie theils als reizende Mittel wirken, besonders die in zerstreuten Dosen, hiedurch Absetzung nach dem Lebersystem hinlocken, und durch ihren Reiz Absonderung befördern, nach-

hero als ausleerende Mittel den abgesezten und abgeschiedenen widernatürlichen Stof ausführen. Mit einiger Veränderung läßt sich dieses auch auf die Schleimfieber anwenden.

Je früher nun in den Fiebern diese Verbesserung und Ausführung der schädlichen reizenden Materie erfolgt, desto eher hört die Irritation auf, und desto früher wird das Fieber beendigt. Wenn bey dem von **Hoffmann** sogenannten Verdauungsfieber (§. 12.) nach Ueberfüllung des Magens bald das Erbrechen der schädlichen Materie erfolgt, so hört das Fieber auf. Fieber von unterdrückter Ausdünstung werden zuweilen in kurzer Zeit geendiget, wenn die Heilkräfte einen heilsamen Schweiß erregen. Dahero kann der catarrhalische oder rheumatische Seitenstich zuweilen durch wiederhergestellte Ausdünstung geschwinde *) gehoben werden. Geschieht die Verbesserung und der Auswurf der schädlichen reizenden Materie auf einmal, so erfolgt eine vollkommene Crisis durch ein Erbrechen, durch einen Durchlauf, durch Schweiß, trüben Urin, Ausschlag, Blutfluß. Geschieht diese innerhalb 24 Stunden, so hört das Fieber in

*) Tissot Anleitung f. d. gemeinen Mann. §. 295. S. 305.

in dieser Zeit auf. Der critische Ablauf eines solchen leichten Fieberanfalls trift auf die Zeit, da es seinen täglichen Ablauf macht. — Geschehen diese heilsame Veränderungen nur zum Theil, würkt der Reiz der materiellen Ursache fort, so werden die Fieberbewegungen fortgesezt. Hiedurch werden die Säfte verdorben; es entstehen neue Reize, die das Fieber unterhalten. Alsdenn müssen die Heilkräfte noch eine Zeit anwenden, diese reizende Materie zu verbessern, und zum Auswurf geschickt zu machen. Dies ist die Zubereitungszeit zur künftigen Crisis, die Zeit der Coction. Zu der Zeit da die Crisis nur zum Theil und unvollständig vorging, geschah eine Verminderung der Reaction, eine Verminderung der Zufälle des Fiebers, und diese Erscheinung nebst der unvollständigen critischen Ausleerung werden die Anzeige der künftigen Crisis. So erfolgt oftmals eine unvollkommene Crisis nebst Verminderung der Zufälle am 1sten oder 2ten Tage, welche anzeigt, daß am 3ten oder 4ten die Crisis erfolgen werde. Und dies ist das Gesetz der Crisis: daß wenn selbige nur unvollkommen geschieht, zur gehörigen Coction noch 2 oder 3 Tage erfordert werden, worauf gemeiniglich am 3ten oder 4ten Tage die Crisis erfolgt. Von dem Tage, an welchem

sie

sie unvollständig vorging, schließt man auf den Tag, an welchem sie gehörig erfolgen soll; jenen nennt man den **anzeigenden** Tag des Abfalls (Diem indicem, iudicatorium) und diesen, den Tag des Abfalls (Diem decretorium, criticum). So ist der 1ste und 2te ein Tag der Anzeige des 3ten und 4ten critischen Tages.

Den stärkeren Grad des allgemeinen Fiebers, der über 24 Stunden bis zum dritten oder vierten Tage währet, hat man für ein anhaltendes Fieber angesehen, wiewohl man einige, obgleich sehr unmerkliche Nachlässe, wenigstens zur Zeit des täglichen Ablaufs bemerken wird. Denn auch selbst in den symptomatischen Fiebern, die so lange währen, als der Reiz von der erregenden Krankheit anhält, wird man zu Zeiten einigen Nachlaß, zur andern Zeit Verstärkungen des Fiebers wahrnehmen. Der Kranke bekommt gewöhnlich gegen Morgen etwas Ruhe und Schlaf, die Haut ist ein wenig feucht. Gegen die Zeit, da am vorigen Tage der erste Anfall geschahe, früher oder später, wird man eine Zunahme des Fiebers gewahr werden, zuweilen ist ein fast unmerklicher leichter Schauer, den man oftmals blos daran erkennt, daß der Patient sich mehr zudeckt; oftmals wird um diese Zeit ohne den vorhergegangenen

genen Schauer die Unruhe grösser, die Hitze vermehrt, die Kopfschmerzen werden stärker, und alle Fieberzufälle vergrössert, insonderheit gegen Abend, da selbige am stärksten sind, bis zum zweyten täglichen Ablauf, nach welchem, entweder die Crisis geschieht, und das Ende des Fiebers durch den natürlich wiederhergestellten Puls und gänzlichen Nachlaß der Zufälle sich zu erkennen giebt, oder wenn der Reiz der materiellen Ursache noch fortwährt, blos ein geringer Nachlaß erfolget, worauf die Fieber-Zufälle wieder zunehmen, bis nach dem dritten täglichen Ablauf die vollständige Crisis geschieht, und das Fieber sich endiget.

In diesem Grade hatte das allgemeine Fieber **zwey** verschiedene **Abläufe**, **einen** oder zwey **tägliche ohne Crisis**, und **den critischen**, mit welchem der Abfall erfolgte.

§. 14.

Wenn nun gleich das allgemeine Fieber seinen critischen Ablauf beendiget hat, so dauern doch die critische Ausleerungen noch eine Zeitlang fort. Es bleibt eine gewisse mehr oder weniger merkliche Schwäche zurück; die Bläschen im Munde neh-

nien zu und werden häufiger; der Lippen-Ausschlag wird grösser und vermehrt sich; der Urin wird trübe, dick, macht einen Bodensatz; der Kranke ist mehr zum Schwitzen geneigt, besonders in der Nacht oder gegen den Morgen; er hat zuweilen noch Durchfall, hat nach der Mahlzeit etwas Wallung im Blut, Röthe im Gesicht, und ist schläfrig. Man wird in den leichten Fällen des allgemeinen Fiebers die nur einige Stunden währen, nur einen täglichen Ablauf machen, (§. 12.) diesen Zustand den zweyten, dritten bis zum vierten Tag hindurch bemerken. In dem Fieber nach Erschrecken, erfolgt erst den zweyten, dritten Tag der Lippenausschlag. In dem Fieber nach Erkältung bleibt noch einige Tage hindurch etwas Husten, Schnuppen, Heiserkeit, und der Urin hat noch einige Zeit einen Bodensatz. Dem Verdauungsfieber (§. 11.) folgt gemeiniglich den zweyten dritten Tag eine leichte Diarrhoe nach. In den Fällen des allgemeinen Fiebers, die länger als 24 Stunden bis zu dem dritten oder vierten Tag (§. 13.) anhalten, währet dieser Zustand noch einige Tage, und gemeiniglich bis zum siebenten, zuweilen auch länger. Dieses erfolgt bey dem gutartigen Rothlaufsfieber im leichten Grade, bey dem Nesselfieber, bey einem leich-

ten

ten rheumatischen Fieber, wie **Störck** *) es beobachtete, bey dem Fieber mit einer leichten catarrhalischen Halsentzündung, bey dem Fieber mit der Ohren- und Speicheldrüsengeschwulst (Cynanche parotidea CULLEN). In allen diesen Fällen wird man den dicken Urin, die Neigung zum Schwitzen, eine Röthe des Gesichts und Neigung zum Schlafen nach der Mahlzeit, zuweilen leichte Durchfälle noch einige Tage bemerken, wenn gleich am dritten oder vierten der Puls natürlich geworden, und alle Fieberzufälle aufgehöret haben. Während dieser Zeit geschieht die völlige Wiederherstellung. Alle Funktionen kommen in den natürlichen Zustand zurück, wie sie vor der Krankheit waren.

In dieser **Wiederherstellungsperiode** ist der Körper ungemein zu Rückfällen geneigt. Die vorhin im Fieber allgemein veränderte Reizbarkeit geht in dieser Periode erst zu dem natürlichen Zustand über; dahero ist ein neuer Reiz, der durch irgend eine Veranlassung erregt wird, leicht im Stande, die Reizbarkeit abzuändern und das Fieber wieder hervorzubringen. Schrecken, Zorn, Ausschweifung im Essen und Trin-

*) STOERCK *Ann. med. II. p. 112. 114.*

ken, rufen sehr leicht das Fieber zurück. Am öftersten erfährt man bey dem rheumatischen Fieber diese Neigung des Körpers zu Rückfällen. "Die von einem solchen Fieber befreyete Kranken, sagt **Storck** *), mußten sich mit der größten Sorgfalt hüten, daß sie sich nicht einer kalten Luft aussezten, denn sie waren ungemein zum Rückfall geneigt."

§. 15.

Das allgemeine Fieber, welches sich nicht innerhalb 24 Stunden endigte, wurde bis zum 3ten und 4ten Tage verlängert; ist es an diesen Tagen noch nicht critisch gehoben, so wird es oftmals bis zum **siebenten** Tage fortgesezt. Dieses geschieht bey dem einfachen Synochus. Dieses Fieber, welches **Hebenstreit** **) als das einfachste ansah, ist offenbar ein verlängertes allgemeines Fieber. Die Fortdauer desselben veranlaßt der fortwirkende Reiz der materiellen Ursache. Das allgemeine Fieber sollte zur Zeit des vierten Tages seinen critischen Ablauf endigen. Dieses sezt zum voraus, daß am zweyten, dritten Tage die materielle Ursache ver-

*) STOERCK *l. c. p. 114.*
**) HEBENSTREIT *Palaeolog. therap.* Edit. GRUNER. *Ordo morb. cauff. p. 777.*

verändert, verbessert, und zum Auswurf geschickt gemacht werde. Dieses geschieht auch zum Theil, jedoch unvollkommen. Der Urin ist trübe, dick, ohne einen rechten Bodensatz; Schweisse und Stuhlgänge erleichtern nicht gehörig. Oft ist gegen den **vierten** Tag ein Anschein zum Nachlaß, es finden sich einige günstige Veränderungen in dem Befinden des Patienten. Der Reiz der materiellen Ursache ist nicht völlig gehoben, sondern dauert fort. Durch die Fieberbewegungen sind die Verdauungskräfte und alle Functionen im veränderten Zustande, die Säfte sind schärfer geworden. Der Reiz der materiellen Ursache wird durch diese neuentstandene Reize unterstüzt; er wirkt von neuem auf den widernatürlich abgeänderten Zustand der Irritabilität, die Gegenwirkung erfolgt stärker, das Fieber wird von neuem verstärkt, und geht seinen Gang bis zum critischen Ablauf. In diesem Zeitpunkt des verstärkten Fiebers geschieht indessen die mehrere Verbesserung der reizenden Materie oder die Coction derselben, und am siebenten Tage erfolgt endlich die Crisis, nach welcher die Wiederherstellungsperiode anfängt, die noch einige Tage, wenigstens die Länge eines allgemeinen Fieber-

anfalls, bis zum 11ten Tage, zuweilen auch länger anhält.

Bey dem allgemeinen Fieber, welches bis zum vierten Tage währt, fiel die Zunahme und höchste Stufe, in welcher die Coction vor sich ging, auf den **zweyten** und **dritten** Tag, bey dem verlängerten (Synoch. simpl.) fällt dieser Zustand auf den **fünften** und **sechsten**. In dem vieltägigen allgemeinen Fieber schloß man von dem **ersten** Tag auf den **vierten**, welcher critisch wurde; bey dem verlängerten schließt man von dem **vierten** auf den **siebenten** Tag. Bey dem vieltägigen allgemeinen Fieber dauerte die Wiederherstellungsperiode vom **vierten** bis zum **siebenten**, in dem verlängerten vom **siebenten** bis zum **eilften** Tage. Wenn zu Anfange des Fiebers, sagt **Hippocrates** *) Nasenbluten mit Niesen kommt, und am **vierten** Tage ein weisser Bodensatz erscheint, so endigt sich die Krankheit am **siebenten** Tage. Harn, der am **vierten** Tage ein röthliches Wölkchen hat, kündigt Befreyung an **) am sie-

*) HIPPOCRATES *Coac. praenot.* Vid. *Oper. omn. Edit.* FOES. *p. 140.* vel *Art. Med. princip. Edit.* HALLER *T. II. p. 153.*

**) *Coac. praenot. l. c.* Edit. FOES. *p. 210.* et Edit. HALLER *p. 196.*

siebenten Tage, wenn die übrige Umstände mit ihm in Verhältniß stehen.

Bey dem einfachen Synochus, den Störck *) im Julius 1759 beobachtete, war der Urin zu Anfange röthlich, zu Ende des dritten Tages trübe, und bekam am vierten einen häufigen weissen schleimichten Bodensaz. Sehr oft kam am vierten Tage ein häufiger Schweiß über den Körper zum Vorschein; das Fieber hörte dann auf, und der Urin wurde allmählig natürlich. (Ein einzelner Anfall des allgemeinen Fiebers.) Wenn man am vierten Tage keinen Schweiß beobachtete, denn sezte der Urin den dicken Bodensaz ferner ab, und die Kranken wurden am siebenten Tage ohne weitere bemerkliche Ausführung von dem Fieber befreyet.

§. 16.

Wenn nun auch die übrige anhaltende Fieber den nemlichen Verlauf befolgen, von dem siebenten zum 11ten, vom eilften zum 14ten, 17ten, 20ten Tage verlängert werden, so erhält die Meynung des Cullen: daß alle Fieber aus wiederholten Anfällen bestehen (S. 46.), so

*) STOERCK *Ann. med. II. p. 16.*

so wie die bisher vorgetragene Theorie von dem allgemeinen Fieber ziemlich viel Gewicht und Wahrscheinlichkeit. Diese Idee von den verlängerten und wiederholten Anfällen des allgemeinen Fiebers ist nicht neu, nicht meine Erfindung *), sie ist aus dem Gange der Veränderungen, die in den Fiebern sich ereignen, abgezogen, wenigstens ächt hippocratisch (S. 50.) Auf die Dauer und Wiederholung der Abläufe des allgemeinen Fiebers beruht der Gang der vornehmsten critischen Tagen, die von vier zu vier auf den 4ten, 7ten, 11ten, 14ten, 17ten, 20ten eintreffen, an welchen bemerkbare auffallende Veränderungen und Entwickelungen in Fieber-Krankheiten geschehen.

Zwar läugnen einige neuere Aerzte, die das Fieber ganz allein zu einem Nervenzufall machen, Coction und Crisis abstreiten, auch die Richtigkeit der critischen Tage. Ein jeder Tag im Fieber könne entscheidend werden; in einigen Fieberarten würden keine critische Tage bemerkt, und in andern, wie bey den gastri-schen,

*) In dem *Journal encyclopedique 1784. T. I. P. I. Janvier* beliebt der Recensent der ersten Ausgabe dieser Beyträge zu sagen: La nouvelle theorie de la fievre, qu'on lit ici, paroit beaucoup plus ingenieuse que solide.

schen, wäre es thöricht, auf critische Tage zu lauschen. Freylich wäre es ein widersinniges Verfahren, in den gastrischen Fiebern die nothwendige Ausleerungen allein von den Heilkräften der Natur zu erwarten; auf critische Tage zu lauren, ehe man den materiellen Stof aus den Verdauungswegen wegräumen wollte. Dies muß geschehen, wenn der Krankheitsstof abgesezt, beweglich, von der Natur zum Auswurf bereitet ist. Dieses ist eben der critische Zeitpunct. Geschieht diese Absetzung gleich im Anfange des Fiebers, so kann man zuweilen durch ein einziges Brechmittel die Krankheit im Entstehen unterdrücken. Oftmals wird noch einige Zeit erfordert, sowohl bey den gallichten besonders bey den schleimichten Fiebern, ehe die Materie abgesezt zur Ausführung geschickt ist, und mit Erleichterung ausgeleert werden kann. Ueberdem fallen doch die Verschlimmerungen in diesen Fiebern und das Vorspringen derselben auf gewisse bestimmte Tage; von diesen schließt der aufmerksame Arzt in Verbindung anderer Umstände auf Wichtigkeit und Leichtigkeit, Regelmäßigkeit und Unordnung der Krankheit, auf bevorstehende freywillige und erleichternde Ausführungen. Freylich können auffallende merkwürdige Veränderungen sich in einem jeden

Tage der Krankheit ereignen, und ein jeder Tag entscheidend werden. Manche zufällige Umstände erschweren und verschlimmern die Krankheit; oder veranlassen zuweilen eine günstige Entscheidung. *) Ausserdem unterbrechen viele andere Ursachen den Gang des Fiebers, und verwirren die Folge der critischen Tage. Der seel. **Schröder** **) ein berühmter Lehrer zu Göttingen, hat in einer lehrreichen Dissertation diese Ursachen sehr gut auseinandergesezt. Unsere Lebensart macht die mehresten Fieber jezt gastrischer Art. Die frühzeitige Ausleerungen, unsere kräftige Mittel, überhaupt die jetzige würksame Behandlung, deren Vorzüge vor der zögernden Methode ich völlig erkenne und verehre, deren Misbrauch aber auch jedem erfahrnen Arzt einleuchten wird, ändern die Ordnung ab, welche die sich überlassene Natur zu beobachten pflegt. Oftmals ist es Fehler der Zeitrechnung, der die critische Tage verrückt. Der Kranke kann selten genau den Tag der Krankheit angeben; oftmals mag auch der befangene eingenommene Arzt nicht sehen noch zählen. Statt aller weitern Angaben der Ur-

*) GAVBII *Instit. Patholog. med.* §. 105.

**) SCHROEDER *Diss. resp.* BRAWE: *de Coct. atque Criseos impedimentis*, Vid. *Opuscul. med. Vol. II.*

sachen, warum die critische Tage jezt weniger als vormals gelten, will ich nur die mit vielem Nachdruck gesagte Stelle des berühmten Göttingschen Lehrers Hrn. Prof. **Blumenbachs** *) anführen, die gegen **Le Roy**, der die critischen Tage ebenfalls abstritt, gerichtet ist. "Reden die Pocken, über die **Hippocrates** gewiß nicht irren konnte, da er sie nicht kannte, nicht ganz unwidersprechlich den critischen Anfällen das Wort? reden es nicht die Masern, das Scharlachfieber, die Pleuresie? u. a. m. Müssen nicht die höchstwahrscheinlichsten Vorhersagungen sich auf den Ablauf aufeinander folgender natürlicher Entwickelungen in Krankheiten gründen, — und sind die Crisen nicht der Glockenschlag solcher Entwickelungen? Freylich sieht man jezt den ordentlichen hippocratischen Ablauf hitziger Krankheiten weniger, weil Nervenübel, und verborgene Lustseuche die Schnellkraft und das Gewicht des Uhrwerks schwächt, und die dienstfertige Hand planloser Receptschreiber, den Zeiger an der Uhr verrückt, das Zifferblatt durch unzeitigen Mohnsaft verwischt, oder der Seher die Stunde an der Sonnenuhr, zu Mitternacht mit der Stockleuchte sucht." — Jeder urtheile nach seiner Ueberzeugung;

*) Blumenbach Med. Bibl. 1ter B. S. 581.

gung; mich wenigstens haben die unleugbar periodische und auf gewisse Tage bestimmte Erscheinungen in den Fiebern, von den critischen Abläufen überzeugt; nicht daß ich mich an dem bequemen Gängelbande einer alten Lahr leiten, oder von dem Nimbus den die Auctorität grosser Männer um sich wirft, blenden liesse; ob ich es mir gleich zur Ehre rechne auf dieser Seite grosse und würdige Aerzte zu sehen, einen **Lieutaud, Zimmermann, Cullen, Borsieri, Selle, Lepecq de la Clotüre, Rougnon,** u. a. m. Ich will vor jezt nur einige wenige Fälle aus allgemein bekannten Erfahrungen ausheben, welche die critische Abläufe, und die merkwürdige auffallende Veränderungen und Entwickelungen in Fiebern bestätigen; Veränderungen mit Ausführungen die zum Besten der Krankheit, oder zur schlimmen Vorbedeutung auf bestimmte Tage zutreffen.

Der einfache Synochus wird gemeiniglich am 7ten oder 11ten Tage, der entzündungsartige am 11ten und 14ten Tage entschieden. Bey dem Reinigungsfieber des **Sydenhams** *), einer Abart des Synochus, die jedoch nicht ganz rein, sondern gastrischer Art war, fing die Krank-

*) SYDENHAM *Opuscul. univers. p. m. 57. 70. 721.*

Krankheit an am 12ten Tage sich zur Abnahme zu neigen, und vor dem 14ten erfolgte keine Crisis.

Catarrhalfieber je nachdem sie leicht, schwer, einfach oder entzündungsartig sind, werden am 4ten, 7ten, 11ten, 14ten Tage durch Schweiß, dicken Urin, dicken gekochten Auswurf, an eben diesen Tagen der hitzige Rheumatismus gewöhnlich entschieden. Entzündung die am 4ten höchstens am 7ten Tage nicht zertheilt wird, geht in Eiterung über. Der entzündungsartige Seitenstich wird am 3ten oder 4ten Tage resolvirt, zuweilen auch später; nach dem 11ten erfolgt Vereiterung. In der Peripneumonie zeigt sich gemeiniglich am 4ten, 7ten 11ten Tage der dickliche gekochte Auswurf; wo dieser ausbleibt ist Eiterung oder ein anderer gefährlicher Uebergang zu fürchten. Nach Verwundungen entsteht gemeiniglich am 3ten Tage ein Wundfieber, bey Wöchnerinnen an eben demselben das Milchfieber.

Die nothwendige Ausschläge von einer ansteckenden Materie kommen in den Ausschlagsfiebern an bestimmten Tagen gegen Ende des 3ten am 4ten; Pocken, Masern, Scharlach, selbst die Pestbeule erscheinen an diesen Tagen;

bre-

brechen sie früher aus, so ist dieses Abweichung. Auch die Rose (Rothlauf) kommt nach vorhergegangenen Fieberbewegungen von einigen Tagen, gemeiniglich am 3ten hervor. Diese Ausschläge, wenn sie regelmäßig sind, halten einen bestimmten Gang in ihren Veränderungen. Der Pockenausbruch, der zu Ende des 3ten am 4ten Tage erfolgte, währet noch ein paar Tage. Gegen den 6ten und 7ten erheben und entzünden sich die Blattern, verbreiten ihren rothen Rand; die Haut in den Zwischenräumen wird roth und gespannt, das Gesicht schwillt auf. Dies ist das Entzündungsstadium, welches die mehresten Aerzte schon zur Eiterungsperiode hinrechnen, selbst **Hildebrand** in seinem schönen Werk über die Pockenepidemie. Es freut mich, einen an Kenntniß und Character vortreflichen Arzt, den berühmten **Stoll** *) (den wir leider zu früh vermissen) auf dieser Seite zu finden. Er erkennt diesen Zeitraum ebenfalls als ein besonderes Stadium (Stadium febris maturatoriae). Von dem Schmerz der Spannung und Entzündung der Haut wird ein neues Fieber erregt, oder das vorhandene vermehrt, und Eiterung befördert: daher die Aerzte um diese Zeit am 9ten Tage das

*) STOLL *Aphor. de febribus.* §. 538. p. 184.

das Eiterungsfieber eigentlich das Maturations-fieber erwarten. Von dieser Zeit an werden die Pocken grösser, voller, gelb, sie strotzen am 11ten Tage von Eiter, die Geschwulst des Gesichts sezt sich, hingegen schwellen die Hände. Je mehr Pocken, desto mehr Eiter; ein Theil derselben wird eingesogen, davon kommt das um diese Zeit neue zufällige bey dem Pockenverlauf nicht nothwendige Fieber; oder das Maturationsfieber, welches noch nicht aufgehört hat, wird verstärkt und verlängert. Um diese Zeit zerplatzen die von Eiter strotzend volle Pocken von selbst, oder sie werden durchs Reiben, durch das Aufliegen des Patienten zerquetscht, oder sie bekommen in der Mitte einen dunklern Flecken, eine Anzeige daß sie vertrocknen wollen; der größte Theil der Feuchtigkeit wird verflüchtigt, das übrige zu trocknen Schurfen verdickt, die gegen den 14ten Tag abfallen.

Der Masernausschlag zeigt sich ebenfalls an dem 3ten oder 4ten Tage des Fiebers. Die Flecken stehen zwey oder drey Tage, ändern an dem 6ten oder 7ten Tage die Farbe, verschwinden alsdenn, oder gehen mit einer mehlartigen Abschuppung der Haut ab. Am 9ten Tage erfolgt Schweiß, Durchfall, oder eine andere

Brust-

Brustkrankheit. Häufig kommen Anomalien dieses Ausschlags vor so wie bey jeder andern epidemischen Krankheit. Einige auffallende Abweichungen sahe man in der grossen durchs ganze Land verbreiteten Masern-Epidemie im Jahr 1787, die schon deswegen merkwürdig ist, weil sie gastrischer Art war.

Der Scharlach-Ausschlag macht viele Abweichungen; der einfachste, den **Sydenham** *) beschreibt, und der mir ebenfalls vorgekommen, ist ohne einen schlimmen Hals. Nach einigen Fieberbewegungen erfolgt der scharlachrothe verbreitete Ausschlag, der nach zwey oder drey Tagen mit kleyförmiger Abschuppung der Oberhaut abgeht. Gewöhnlich ist ein schlimmer Hals mitverbunden. Der Ausschlag kommt am dritten Tage (zuweilen früher oder später) hält zwey oder drey Tage an; ist am 5ten größtentheils abgesezt, und der Hals bessert sich. Von dem 6ten oder 7ten verändert der Ausschlag seine Farbe, zieht sich in kleine weisse leere Bläschen wie Friesel zusammen, worauf gegen den 9ten Tag die Oberhaut in Schuppen zuweilen in ganzen Stücken abgeht.

Sehr

*) SYDENHAM *Opuscul. univers.* p. m. 3[illegible].

Sehr verschieden sind die Abänderungen bey der Pest. Die gelinde oder heftige Würkung dieses Giftes scheint so wie bey jeder andern ansteckenden Materie, zum Theil auf die Beschaffenheit des Körpers anzukommen. Sind zu der Zeit, da sich das Miasma in dem Körper einschlich, alle Absonderungen in dem besten Zustande, ist keine Disposition da es anzunehmen, so wird es mit einem kurzen Fieber wieder ausgestossen. Bey einigen die von der Pestansteckung erkranken, hilft sich die Natur durch critische Schweisse *). In den Fällen, wo keine andere Krankheitsursache mitwürkt, wo Absonderungen nicht gehemmt und unterdrückt sind, ist das Fieber leicht; dahero entschlossene, nüchterne, reinliche, magre Leute weniger von der Pest angegriffen werden. Sind gewisse Aussonderungen, besonders die durch die Haut und Lungenausdünstung, fehlerhaft und unterdrückt, so ist schon eine andere mitwürkende Krankheitsursache, das Miasma wird mehr zurückgehalten, es würkt heftiger auf den Körper, bringt Irritabilität und Nervenkraft in Unordnung. Dahero machen eine entzündungsartige, catarrhalische, rheumatische Anlage, eine vorhergegan-

*) MERTENS *Observat. med.* p. 94.

gangene Erkältung, vorzüglich eine Absetzung und Anhäufung gastrischer Unreinigkeiten und ein faulartiger Zustand diese so wie jede andere Ausschlagskrankheit anomalisch. Gewöhnlich kommt die Pestbeule den 3ten Tag hervor, geht in Eiterung über bis zum 7ten Tage. Wer diesen Tag überlebt hat gegründete Hofnung durchzukommen. Pestbeulen mit Carbunkeln und Anthraces sind ein ärgerer Zustand; Petechien sind zufällig, und Beweise von dem faulartigen Zustande. In der hitzigsten Pest kommt es nicht zur Abscheidung des Gifts. Die Kranken sterben vor dem 3ten Tage. *)

Flecken und Friesel kommen in den Faulfiebern den 9ten, 11ten, 14ten Tag zum Vorschein. Bey der sogenannten febre nervosa lenta findet sich gegen den 7ten 8ten Tag das Ohrenbrausen ein, und kündigt die bevorstehende Verwirrung, das stille Dilirium an. Am 11ten, 12ten Tage kommen heftige Schweisse, wäßrige Stühle dazu; unter diesen Umständen nimmt die Krankheit meistentheils den 14ten Tag einen tödtlichen Ausgang; wo dieses nicht geschieht, erscheint gegen diese Zeit Friesel-Ausschlag

*) S. die Schriften über die neueste Jassy- und Moskauische Pest. **Klint, Mertens, Orräus, Samoilowitz.**

schlag mit den heftigen Schweissen. Ohrendrüsengeschwulst findet sich am 17ten 20ten Tage, auch wohl noch später ein; wo alle diese Veränderungen nicht eintreffen, zieht es sich in die Länge bis zum 40ten Tage.

Diese wenige Bemerkungen bestätigen die critische Tage, die schon von den alten Aerzten angegeben worden, an welchen merkliche gute oder schlimme Veränderungen in hitzigen Krankheiten vorgehen, nemlich den 3ten oder 4ten, 7. 9. 11. 14. 17. 20. 40ten Tag. Unter diesen sind die Tage, die von vier zu vier gehen, der 4te 7. 11. 17. 20te nach den Beobachtungen der Aerzte die merkwürdigsten, und werden am mehresten für entscheidend gehalten.

Woher aber dieser Gang der critischen Tage? Sehr gut läßt sich derselbe aus der Natur und Dauer des allgemeinen Fiebers erklären. Jedes Fieber es sey aus einer Ursache entstanden aus welcher es wolle, ist geneigt seinen critischen Ablauf gegen den vierten Tag zu verrichten, wenn derselbe durch nichts zurückgehalten und verhindert wird. Bey den Pocken Masern hört in den leichteren Fällen mit dem erfolgenden Ausschlage das Fieber um diese Zeit auf; die reizende erregende Materie ist ausge-

worfen. Wo das Fieber fortwähret, sind andere Ursachen mitverbunden, die den critischen Ablauf verhindern, und das Fieber verlängern. Der entzündungsartige, faulartige Zustand, eine gastrische Ursache macht das Ausschlagsfieber anomalisch, es dauert nach erfolgtem Ausschlage am 4ten, 5ten Tage noch fort. Es wird ferner jedem einleuchten, warum das eigentliche wahre Entzündungsfieber, welches von einer Phlegmone erregt wird, seinen critischen Ablauf nicht am vierten Tage machen kann, wenn der heftige Reiz, der sich von dem entzündeten Theil auf das ganze System der Gefässe und auf das Herz erstreckt, um diese Zeit noch fortwährt, und die Entzündung nicht resolvirt ist. Kann nun gleich in vielen andern Fiebern die reizende erregende Ursache weniger anschaulich den Sinnen dargethan werden, so wird man dennoch befugt seyn, nach der Analogie zu schliessen, daß eine Verlängerung des Fiebers erfolgen werde, wenn die reizende materielle Ursache in dieser Zeit nicht verändert worden; denn diese fährt fort das Herz und das System der Gefässe zu widernatürlichen Bewegungen anzuspornen, und Gegenwürkung zu veranlassen.

Durch

Durch diese Verhinderungen des critischen Abfalls, durch die neue Reize die sich während dem Fieber erzeugt haben, wird das Fieber zur Zeit seines critischen Ablaufs verstärkt. Diese Verstärkung, eine neue Wiederholung des allgemeinen Fiebers, sucht ebenfalls seinen critischen Abfall innerhalb 3 bis 4 Tage zu beendigen. Dahero geschieht die Verlängerung von dem dritten oder vierten bis zum 7ten, vom siebenten bis zum 11ten, vom eilften bis 14ten Tage. Wenn während dieser Wiederholung Coction vorgeht, die reizende materielle Ursache verbessert und zur Ausführung geschickt gemacht wird, so wird mit dem critischen Ablauf auch eine critische Ausleerung mit Erleichterung erfolgen. Es kann also entweder der 4te, 7. 11. 14te ꝛc. Tag critisch werden, je nachdem während irgend einer Wiederholung des allgemeinen Fiebers vom vierten zum 7ten, vom siebenten zum 11ten, vom eilften zum 14ten Tage Coction geschahe.

Höchstselten ist der Gang in den hitzigen Fiebern so regelmäßig, daß die Verlängerungen von vier zu vier Tage geschehen sollten. Coction erfolgt in der Zwischenzeit zwischen dem vierten und siebenten, am 5ten und 6ten, zwischen dem

siebenten und eilften am 9ten und 10ten Tage u. s. w. Bey einer verhinderten Coction entstehen neue Reize, die Secretionen geschehen fehlerhaft; einige sind unterbrochen, andere vermehrt. Diese neue Reize während der Zeit, da die Coction geschehen sollte, behindern den critischen Ablauf, und verursachen, daß die Fieberverlängerungen vorrücken. Der critische Abfall sollte nach dem dritten täglichen Ablauf erfolgen; statt desselben geschieht das Vorrücken, die zweyte Verstärkung und Wiederholung des allgemeinen Fiebers an dem dritten Tage. Diese zweyte Fiebervermehrung sollte wiederum drey tägliche Abläufe machen; von dem dritten bis zum sechsten Tage verlängert und alsdenn critisch beendigt werden. Dieses geschieht auch zuweilen, jedoch höchstselten. Dem Abfall am 6ten Tage trauten die alten Aerzte nicht; dieser Tag hieß bey ihnen ein unächter critischer Tag (pseudocriticus, Tyrannus Galeni) weil gemeiniglich die ärgsten Zufälle eine Crisis an diesem Tage begleiten. Weit öfterer aber wird der critische Ablauf der zweyten Fieberverlängerung, der auf den sechsten Tag zutreffen sollte, behindert, die Fieberverstärkung rückt vor, und fällt auf den 5ten. Durch dieses Vorrücken wird die Krankheit verschlim-

schlimmert, durch Heftigkeit der Fieberbewegungen die materielle Ursache vermehrt, ein Theil derselben roh ausgestossen, ein Theil zurückgehalten. Ist bey den Pocken der fünfte Tag nicht der beste der Krankheit, währt das Fieber fort, so zeigt dieses von Verlängerung des Fiebers, welches von irgend einer mitwirkenden Ursache unterhalten wird. Das nemliche wird bey jedem andern anhaltenden Fieber geschehen, wo Abscheidung, Coction und Crisis nicht gehörig vor sich geht, oder die reizende materielle Ursache vermehrt, und das Fieber durch neue dazu tretende Reize unterhalten wird. Geht das Fieber mit dem Vorrücken in dem Gange fort, so fallen die Verlängerungen des allgemeinen Fiebers auf den siebenten, neunten, eilften, dreyzehnten Tag. Diese werden wegen Erschöpfung der Kräfte durch die neue Anfälle des Fiebers öfters tödtlich. Die Erfahrung bestätigt es, daß in den hitzigen Fiebern der tödtliche Ausgang am öftersten an diesen Tägen zu erfolgen pflegt. Wenn in irgend einer dieser Fieberverstärkungen Coction vorgeht, welches aber selten ist, so können an diesen Tagen ebenfalls Entscheidungen und gute critische Ausleerungen sich einfinden. Wo aber wegen des beständig fortdauernden Reizes der Krankheits-

 ursa-

ursache, und wegen Unordnung in der Gegen-würkung eine langsame Bearbeitung und Abscheidung der reizenden Materie vorgeht, da wird keine Ordnung in dem Vorspringen und in der Verlängerung, kein regelmäßiger Gang in den critischen Abfällen bemerklich seyn. Hat jedoch das Fieber den eilften Tag erreicht, so pflegt der Gang der critischen Tage von vier zu vier, wie **Cullen** *) anmerkt, wiederum bemerklicher zu werden, von dem eilften zum vierzehnten, siebenzehnten, zwanzigsten Tage einzutreffen.

Aus diesen angeführten Umständen ergibt sich mit gutem Grund die Folgerung: daß die **anhaltende** Fieber aus Verlängerungen des allgemeinen Fiebers bestehen.

§. 17.

Auch der Gang der **nachlassenden** und **Wechselfieber** läßt sich sehr gut aus dem Verlauf des allgemeinen Fiebers erklären. Beyde Arten, die nur blos an dem Nachlasse oder dem gänzlichen Aufhören der Fieberanfälle unterschieden sind, werden von einigen Aerzten mit

Recht,

*) Cullen Anfangsgr. d. pract. Arzn. W. 1ter Th. S. 78.

Recht, wie mich dünkt, für Fieber einer Gattung gehalten. In der That sind die noch nicht ausgebildete Wechselfieber, wie größtentheils die Herbstfieber, im Anfange nachlassende, und diese gemeinhin am Ende wahre Wechselfieber. Zuweilen geht vor einem Wechselfieber ein anhaltendes, welches 3 bis 4 Tage dauert, vorher; es entsteht alsdenn ein neuer Frost und Hitze, und das Wechselfieber fängt an sich auszubilden. In diesen Fällen ist das vorhergehende Fieber offenbar das allgemeine, die darauf folgende Anfälle (Paroxysmi) des ausgebildeten Wechselfiebers sind Wiederholungen, wieder eingekehrte isolirte Anfälle des allgemeinen Fiebers, und blos in der Dauer von dem ersten Anfall unterschieden. Zuweilen sind einige Zeit hindurch, bevor das Fieber den Gang eines ausgebildeten Wechselfiebers annimmt, blos Nachlässe und Verschlimmerungen bemerklich, bis endlich die Heftigkeit der Anfälle gelinder, die fieberfreye Zwischenzeit deutlicher wird, und das remittirende in ein wahres ausgebildetes Wechselfieber übergeht. In diesem Fall sind alle Verschlimmerungen als wiederholte Zurückkehrungen des allgemeinen Fiebers anzusehen.

Der Sitz der materiellen Ursache dieser Fieber ist, wie S. 42 bemerkt worden, in den Verdauungswegen. Je mehr die reizende Materie aus den ersten Wegen ins Blut übergegangen, je mehr nähert sich das Fieber den anhaltenden. Die Anfälle des allgemeinen Fiebers werden verlängert, die Wiederholungen beschleuniget, und die Zwischenzeiten undeutlicher; es entstehn die remittirende Fieber; blos am Nachlaß der Zufälle, und aus den darauf erfolgenden Verschlimmerungen erkennt man die Wiederkunft und das Ende des allgemeinen Fiebers.

Entsteht nun auf den Reiz der Unreinigkeiten in den ersten Wegen ein Fieber, so verrichten die Heilkräfte der Natur den Ablauf desselben in kürzerer oder längerer Zeit, je nachdem mehr oder weniger reizende Materie vorhanden, der Reiz stark oder schwächer, der Körper mehr oder weniger reizbar, und die Reaction mäßig, stark, oder schwach ist. (§. 13.) Verrichtet das allgemeine Fieber seinen critischen Ablauf in einigen Stunden, ist die reizende Materie nicht völlig verändert, sind durch die vorhergegangene Fieberbewegungen die vorhandene Unreinigkeiten geschärft und vermehrt worden, so wird in kürzerer oder längerer Zeit

ein

ein neuer Stimulus, der das Fieber erregt, entstehen. Mit Recht giebt **Fr. Hoffmann** *) die nachgebliebene Schwäche in den Functionen und die Veränderungen in den Ausleerungen als eine Ursache an, welche in der Zwischenzeit die Unreinigkeiten vermehrt. Diese Schwäche oder die veränderte Anlage der reizbaren Kraft des Magens, der Gedärme und des ganzen Körpers, den der Fieberanfall nachgelassen hat, macht, daß auf den Stimulus der vermehrten Unreinigkeiten das allgemeine Fieber wieder ausbricht, und ist die Hauptursache der Wiederkehr der Paroxysmen, wie **Medicus** in seinem vortreflichen Werk **) bemerkt. Dahero verhindert man die Wiederkehr der Anfälle durch stärkende tonische Mittel. Daß aber nach dem Fie-

*) Intermittentium paroxysmos, qui universum genus vasorum et fibrarum graviter exagitant, sequenti intercalari die ingentem excipere atoniam atque debilitatem, pulsum languidum, cutem humidam et frigidam, a paucis quidem attenditur, licet res ad oculum pateat. Hanc autem partium solidarum laxitatem et inde retardatum excretionis salutaris impurarum particularum negotium, ego quidem merito pro praecipua caussa habeo, quod nova materia ad insultum febrilem denuo ciendum succrescat. HOFFMANN *Med. rat. syst. T. III. p. 123. §. 13.*

**) Medicus Geschichte period. Krankh. 2t. Buch. §. 95.

Fieberanfall eine Schwäche und abgeänderte Anlage der Reizbarkeit vorhanden sey, beweist die nachbleibende Schwäche der willkührlichen Bewegungen, die Kälte, die Feuchtigkeit der Haut, verdorbene Eßlust, und der langsame Puls.

§. 18.

Nachlassende und Wechselfieber mit ihren Abänderungen bestehen demnach aus Wiederholungen des allgemeinen Fiebers. Nach der Zeit des critischen Ablaufs und der Wiederkehr desselben erhalten diese Fieber verschiedene Benennungen.

Das allgemeine Fieber wird entweder den 1sten, 2ten oder 3ten Tag nach seinem Anfall beendiget (S. 55). Wenn es am ersten Tage des Anfalls zu Ende geht, am andern Tage wegen des neuen Reizes der fortdauernden materiellen Ursache wiederkommt, sich alsdenn wieder endiget, und täglich seine Anfälle erneuert, so entsteht ein **tägliches Wechselfieber**; die Zwischenzeiten sind deutlich, fieberfrey, das allgemeine Fieber hat nach jedem Anfall seinen critischen Ablauf gemacht. Läßt hingegen das allgemeine Fieber von seinem Anfall täglich nur

etwas nach, ist die Crisis unvollkommen, so wird es das **tägliche nachlassende Fieber** (Febris remittens amphimerina).

Dauert das allgemeine Fieber den ersten Tag seines Anfalls hindurch, wird es den zweyten fortgesezt, läßt es alsdenn bey seinem Ablauf nur etwas nach, wird es am dritten Tag von neuem erregt oder verschlimmert, und hält es diesen Gang einige Zeit hindurch, so wird es alsdenn ein **dreytägiges nachlassendes** Fieber (Febris remittens tritaeophya) zu welchem auch die verlängerte dreytägige Wechselfieber (Febres intermittentes extensae) und der **Hemitritäus** des **Celsus** *) gehören. In dem wahren ausgebildeten **dreytägigen Wechselfieber** wird der Anfall des allgemeinen Fiebers am ersten oder zweyten Tage geendiget, es erfolgt eine längere oder kürzere fieberfreye Zwischenzeit, bis endlich am dritten Tage von der noch fortdauernden Ursache das allgemeine Fieber wieder erregt wird.

Eben dies gilt von den viertägigen Fiebern. In dem viertägigen nachlassenden Fieber (Febris remittens tetartophya) währet das allgemeine Fieber den 1sten, 2ten, 3ten Tag

*) Corn. Celsi *de Medicin. Libr. III. cap. 8.*

Tag hindurch, läßt alsdenn etwas nach, und wird am vierten Tag wieder erneuert; in dem viertägigen Wechselfieber aber endigt es sich den ersten oder zweyten Tag, und wird am vierten Tag von neuem hervorgebracht.

§. 19.

Die Wiederkunft des Fiebers auf eine bestimmte Zeit, auf gewisse Tage und Stunden, ist eine bewunderungswürdige Erscheinung, die ich mir aus dem Gange und der Natur des allgemeinen Fiebers erkläre. Die Paroxysmen des Wechselfiebers sind wie bereits oben (S. 45. 46.) erwähnt worden, kein ganzes zusammenhängendes Fieber, sondern jeder Anfall ist ein kurzes Fieber, welches sich durch Schweiß und Urin bricht; jeder Paroxysmus also ein wiederholter Anfall des allgemeinen Fiebers. Nur die Crisis ist unvollständig. Die reizende materielle Fiebermaterie ist in dem vorhergegangenen Paroxysmus nicht gänzlich bearbeitet, verbessert und ausgeführt worden. Während dem Anfall und nach denselben wird eine neue materielle Ursache erzeugt *). Diese zurückgeblie- bene

*) Febrilis materia nondum tota emigravit, sed — — latens haec pro typorum ratione denuo caput effert, ac novum negotium naturae facessit.

bene und neu erzeugte Fiebermaterie macht durch ihren neuen Reiz die Wiederkehr des Anfalls.

Warum halten aber diese Paroxysmi ihren festen bestimmten Gang, daß sie entweder alle Tage, oder jeden dritten oder vierten Tag wiederkommen? Dies ist das Dunkelste in der Sache *). Einige Umstände indessen lassen höchst wahrscheinlich vermuthen, daß dieser verschiedene Gang und die frühere oder spätere Wiederkehr der Anfälle, mit der Verschiedenheit der materiellen Ursache in genauem Verhältniß stehe. Fieber, deren materielle Ursache das lymphatische System der Gefäße nebst dem mitverbundenen Drüsensystem hergiebt, machen tägliche Fieberanfälle. Die Schleimfieber haben ihre tägliche Anfälle oder Exacerbationen; in den Catarrhalfiebern geschehen die Verschlimmerungen täglich des Abends, in den rheumatischen täglich zur Nachtzeit. — Fieber hingegen,

cessit, idem stadium decurrens. — SYDENHAM *Opuscul. univers. p. 94. etc.*

*) Persuasissimus sum, naturam non minus hoc loci quam in aliis quibuscunque, methodo quadam certa atque ordine progredi: *quartanosa* enim (ut sic dicam) ac *tertianosa* materia non minus naturae legibus subiacet, iisque regitur, quam alia corpora qualiacunque. SYDENHAM *l. c.*

gen, wo das Lebersystem die reizende Ursache darreicht und abscheidet, machen Verschlimmerungen und Anfälle, die jeden dritten Tag eintreten. Dies geschieht in den Gallenfiebern. Bey Personen endlich, wo ein Infarct der Eingeweide des Unterleibs, die sogenannte atrabilarische Leibesconstitution, vorhanden ist, halten die Fieber gemeiniglich den viertägigen Gang. Die materielle Ursache ist demnach bey den verschiedenen Wechselfiebern nicht einerley; eine Lehre, die schon **Galenus** behauptete. Dieser nahm in den alltägigen einen fehlerhaften Schleim, in den dreytägigen verdorbene Galle, und in den viertägigen schwarzgallichte Unreinigkeiten zur Ursache an. Wahrscheinlich wird dieser verschiedene Fieberstof in einigen Fällen leichter, häufiger und früher vermehrt, in andern sparsamer und später erzeugt; wahrscheinlich wird nach dieser Verschiedenheit der neue Reiz früher oder später eintreten. Doch bleibt es immer eine bemerkungswürdige Sache, warum die Paroxysmen in den Wiederkehrungen die bestimmte Stunde des ersten Anfalls einhalten? Fast täglich beobachten wir, wie leicht der menschliche Körper geneigt ist, eine Gewohnheit anzunehmen; hieraus wird einigermaassen das Dunkle in dieser Sache sich

auf-

aufhellen. Wer durch irgend einen Umstand, der ihn heftig erschütterte, durch ein Schrecken oder Lärm in der Nacht aufgeweckt wurde, wacht gemeiniglich einige folgende Nächte um die nemliche Zeit auf. Dieses bleibt allmälig aus, so wie der vorige Eindruck sich mehr und mehr verliert. Hysterische Anfälle, Epilepsien, Nachtwandeln, treten wegen des Eindrucks, den der vorhergegangene Anfall machte, häufig zu einer bestimmten Stunde wieder ein. Wegen der heftigen Einwürkung auf Irritabilität und dem Nervensystem, die der Fieberanfall erregte, wird auf den frischen Reiz der zurückgebliebenen und neu erzeugten Fiebermaterie, die Wiederkunft des Anfalls gegen die Zeit des vorigen Paroxysmi eintreffen. Dieser Reiz würkt schon einige Zeit vorher, ehe noch der Fieberanfall völlig ausbricht. Man kann dieses aus den Veränderungen abnehmen, die eine Zeitlang vor dem Fieberanfall vorhergehen. Das Gähnen, Recken und Dehnen der Glieder, der klare Urin, die Kälte der Nase, der Füsse und der Hände sind eine Zeitlang vor dem Fieberfrost bemerklich. Hieraus könnte einigermaassen das Vorsetzen der Anfälle begreiflich werden. Dennoch bleibt bey dem regelmäßigen Vorspringen

 und

und Nachsetzen der Paroxysmen vieles dunkel und unerklärbar.

Doch läßt sich aus dem Gange des allgemeinen Fiebers, welches höchstens bis zum vierten Tage dauert, noch am besten der Grund einsehen, warum sowohl die nachlassende als auch die Wechselfieber den viertägigen Gang nicht überschreiten. Die Beobachtungen von fünf- siebentägigen Fiebern sind selten; sie scheinen zu jetziger Zeit aus der Mode gekommen zu seyn, sind wie Werlhoff *) behauptet, im Grunde drey- oder viertägige Fieber, von welchen ein Anfall ausgeblieben ist. Die achttägige und noch später wiederkommende Fieber sind gleichfalls wiederholte Anfälle des allgemeinen Fiebers, welches aus irgend einer Gelegenheitsursache auf die bemeldete Tage einfällt. Auch muß man die unordentliche doppelte, dreyfache Fieber als wiederholte Anfälle des allgemeinen zu verschiedenen Zeiten ansehen, ohne daß dieses seinen critischen Ablauf gänzlich vollendet hat. Geschieht dieses, so nehmen diese unordentliche Fieber den ordentlichen Gang an.

Der wahre Hemitritaeus *Galeni* verbindet die remittirende Fieber mit den anhaltenden.

Ein

*) Werlhoff *Observat. de febribus. p. 269.*

Ein Theil der reizenden Fiebermaterie, der ins Blut übergegangen, macht das allgemeine Fieber anhaltend; die übrige Menge aber der materiellen Ursache in dem Verdauungssystem hindert durch den Reiz den critischen Ablauf desselben, und erregt neue Anfälle des allgemeinen Fiebers, die den Gang des dreytägigen nehmen.

Mit den Wechselfiebern haben die periodischen Krankheiten, worüber **Medicus** ein classisches Werk geschrieben, viel Aehnlichkeit. Sie sind in der That versteckte topische Wechselfieber. Die Reizbarkeit, die bey dem Wechselfieber allgemein in dem Herzen und dem System der Gefässe verändert ist, wird bey den periodischen Krankheiten nur an einem Theil des Körpers abgeändert. Der Fall, den **van Swieten** *) von einem täglichen periodischen halbseitigen Kopfweh anführt, bestätigt diese Meynung. Im Pulse an der Hand fühlte dieser Arzt zur Zeit des Anfalls keine Veränderung, aber die Pulsader am grössern Augenwinkel (Arter. angularis) schlug alsdenn viel geschwinder und stärker, als im natürlichen Zustande.

*) VAN SWIETEN *Commentar. in Aphorism.* BOERHAV. *T. II. §. 757. p. 334.*

§. 20.

Das schleichende auszehrende Fieber (Febris lenta hectica) ist eine tägliche Wiederholung eines leichten Grades des allgemeinen Fiebers oder des fieberhaften Zustandes. Dem berühmten **Cullen** *) scheint es die Vermehrung derjenigen Geschwindigkeit des Pulses zu seyn, die sich bey Gesunden zweymal des Tages ereignet, und die hier blos von einer Schärfe im Blut entstehen kann. Im Anfange gleichen diese Fieber einem alltägigen, in der Folge einem unordentlichen remittirenden, und wenn die Säfte aufgelöset sind, werden sie einem Faulfieber oder einem Nervenfieber ähnlich.

Als Abänderungen des allgemeinen Fiebers muß man auch die **symptomatische** Fieber ansehen, die von dem Reiz einer andern Krankheit hervorgebracht werden, und so lange währen, als die erregende Krankheit, und die davon verursachte Störung der Functionen und bewirkte Veränderung in der thierischen Oeconomie anhalten oder von neuem entstehen. Dahero

*) Cullen Anfangsgr. d. pract. Arz. W. 2ter Th. §. 824. S. 193.

hero ist auch ihre Dauer verschieden, indem sie zuweilen nur einige Stunden, zuweilen ein bis vier Tage währen, zuweilen länger anhalten, oder von neuem wieder anfangen. Hieher gehört das Fieber beym Eintritt der Milch in die Brüste, bey den Milchversetzungen, bey der monatlichen Reinigung, bey der Geburtsreinigung, bey Hämorrhoidalzufällen; ferner die Fieber, die von jedem heftigen Schmerz erregt werden, die Fieber von äussern Entzündungen, das Fieber beym Tripper, bey Bubonen, bey Wunden, Verrenkungen, Beinbrüchen, beym Podagra, bey Coliken und Ruhren, bey eingeklemmten Brüchen, beym Nierenstein, beym Durchgang der Blasensteine, Gallensteine, bey Zahnschmerzen und Zahnen der Kinder, beym Speichelfluß; die Fieber bey Schlagflüssen, Lähmungen, Krämpfen, Convulsionen; das Fieber beym innern Wasserkopf, und die Wurmfieber. In allen diesen Fällen kann das Fieber nicht seinen critischen Ablauf machen, so lange der Reiz von der erregenden Krankheit dauert; aber seine tägliche Abläufe, Verstärkungen und Nachlässe erfolgen täglich, in schlimmern Fällen, wiederholte Anfälle die in einander laufen.

Endlich können als Abänderungen des allgemeinen Fiebers füglich hieher die Fieber gerechnet werden, die **von Giften** erreget werden, deren Zufälle nach Verschiedenheit der Würkungsart des Giftes, der Menge desselben, und der Beschaffenheit des Körpers verschieden sind, und deren Dauer von dem fortwirkenden Reiz des Giftes, von den Veränderungen und Verderbungen, welche dasselbe in der thierischen Oeconomie des Körpers angerichtet hat, abhänget. Giftige erstickende betäubende Dünste, tödten gemeiniglich auf der Stelle oder berauben wenigstens das Bewustseyn. Das beygebrachte Gift toller Thiere wenn es ausbricht, erregt die Wasserscheu, ein Nervenfieber, welches oft am dritten oder vierten Tag tödtlich wird. Die Gifte einiger Thiere erregen Fieber mit gefährlichen Nervenzufällen. Scharfe verschluckte Gifte machen Schmerzen im Magen, in dem Halse, und in den Gedärmen, machen Erbrechen, Durchlauf ꝛc. Einige giftige Gewächse, als giftige Schwämme, verursachen Erbrechen und eine Gallenruhr. Narcotische Gifte bringen Ohnmachten, Betäubung, Schwäche, Verlust der Sinne hervor, und würken zum Theil wie berauschende Getränke. Es ist unnöthig

nöthig in diesem Verzeichniß der Abänderungen des allgemeinen Fiebers alle Gifte, ihre Würkungen, und die Zufälle die sie erregen anzuführen, ich müßte denn **Gmelins Geschichte der Gifte** größtentheils abschreiben.

Bisher habe ich zu erweisen gesucht, daß alle Fieber als Abänderungen eines einzigen Fiebers, welches ich das allgemeine nannte, angesehen werden können. Die Verschiedenheit der materiellen Ursache wird dieses allgemeine Fieber verschiedentlich modificiren und die Gattungen hergeben.